

Научно-исследовательский центр «Иннова»



# **ВОПРОСЫ НАУКИ 2026: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Сборник научных трудов по материалам  
XXIV Международной научно-практической конференции,  
17 апреля 2026 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
В74

**Главный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С. В.**, к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

**В74 ВОПРОСЫ НАУКИ 2026: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.** Сборник научных трудов по материалам XXIV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 17 апреля 2026 г.). – Анапа: НИЦ ЭСП в ЮФО, 2026. – 87 с.

**ISBN 978-5-95356-987-3**

В настоящем издании представлены материалы XXIV Международной научно-практической конференции «Вопросы науки 2026: потенциал науки, достижения и перспективы развития», состоявшейся 17 апреля 2026 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru)

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

© Коллектив авторов, 2026.

© ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2026.

**ISBN 978-5-95356-987-3**

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ВСЕРОССИЙСКОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛЯТА» <i>Андриец Елена Анатольевна, Науменко Анна Алексеевна</i> <i>Гагауз Ольга Александровна</i> .....	5
ТИПИЧНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ НА СООТВЕТСТВИЕ ЗАНИМАЕМОЙ ДОЛЖНОСТИ <i>Верченко Маргарита Геннадиевна, Солодовникова Светлана Викторовна</i> <i>Толоцкая Наталия Юрьевна, Яшина Марина Анатольевна</i> .....	10
ПЕСОЧНАЯ СКАЗКОТЕРАПИЯ В РАЗВИТИИ СВЯЗНОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ <i>Котова Юлия Николаевна</i> .....	15
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ОБОГАЩЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДОШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ <i>Фалалеева Екатерина Александровна</i> .....	20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

САМООБУЧАЮЩАЯСЯ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ С УЧЕТОМ АНОМАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ КЛИЕНТОВ <i>Аскеров Заур Ханахмедович</i> .....	25
УСТОЙЧИВОСТЬ АНСАМБЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ К ИСКАЖЕНИЯМ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ <i>Банных Никита Андреевич</i> <i>Джабборов Манучехр Абдумухибович</i> .....	30
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ	

СИСТЕМ ПРЕДИКТИВНОГО МОНИТОРИНГА И  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ТРАФИКА КОРПОРАТИВНЫХ  
СЕТЕЙ

*Клычков Илья Алексеевич* ..... 39

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ**

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

*Балаганская Валерия Михайловна, Шебзухова Камилла Заурбековна* ..... 46

**ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

РОМАНТИЗМ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА

*Богатырева Луиза Вахаевна* ..... 51

ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ДЖАБРАИЛА АЛБАКОВА

*Дарсигова Фатима Ахметовна* ..... 56

МАТЕРИНСТВО КАК ВОПЛОЩЕНИЕ САМОПОЖЕРТВОВАНИЯ  
И ЛЮБВИ В ПОЭЗИИ ГИРИХАНА ГАГИЕВА

*Куркиева Индира Николаевна* ..... 61

СЕМИОТИКА ПРОСТРАНСТВА УЖАСА: ФАБРИКА, ГОРОД И  
ТЕАТР В ПРОЗЕ ЛИГОТТИ

*Сидоренко Виктория Николаевна* ..... 66

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА КАК УСЛОВИЕ  
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО РОСТА

*Серикова Валентина Юрьевна* ..... 76

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ В ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛЕ

*Цао Сянкунь* ..... 82

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 37.033

### ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ВСЕРОССИЙСКОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛЯТА»

**Андреец Елена Анатольевна**

методист

**Науменко Анна Алексеевна**

методист

**Гагауз Ольга Александровна**

педагог-организатор

ГБУ ДО «Белгородский областной детский эколого-биологический центр»,  
г. Белгород

***Аннотация.** В статье рассматривается системный подход к экологическому воспитанию обучающихся через реализацию проекта «Эколята». Авторы раскрывают методические аспекты внедрения проекта, который стал фундаментом для формирования нового поколения экологически ответственных граждан Белгородской области.*

***Abstract.** This article examines a systematic approach to environmental education for students through the «Ekolyata» project. The authors explore the methodological aspects of implementing the project, which has become the foundation for developing a new generation of environmentally responsible citizens in the Belgorod Region.*

***Ключевые слова:** экологическая культура, природоохранная деятельность, экологическое воспитание*

***Keywords:** environmental culture, environmental activities, environmental education*

В условиях современной экологической ситуации воспитание бережного отношения к природе становится приоритетной задачей образования. Очень важно с самого раннего детства учить детей любить и охранять природу, формировать осознанно-правильное отношение к природным явлениям и объектам, которые их окружают. Бесконечно разнообразный и красочный мир природы пробуждает у детей естественный интерес, любознательность, затрагивает их чувства, возбуждает фантазию и влияет на формирование их ценностных ориентиров. Ребенок, полюбивший природу, не будет бездумно рвать цветы, разорять гнезда, обижать животных.

В Белгородской области, крае с богатыми природными ресурсами и развитым сельским хозяйством, Всероссийский природоохранный социально-образовательный проект «Эколята – Дошколята», «Эколята» и «Молодые защитники Природы» стал фундаментом для формирования нового поколения экологически ответственных граждан.

Проект представляет собой «бесшовную» систему экологического просвещения. Он не просто дает знания о биологии, а формирует эмоциональную связь ребенка с окружающим миром. Главная идея – воспитать поколение, для которого беречь природу так же естественно, как дышать.

Цель Проекта – формирование у учащегося богатого внутреннего мира и системы ценностных отношений к природе, её животному и растительному миру, развитие внутренней потребности любви к природе и, как следствие, бережного отношения к ней, воспитание культуры природолюбия.

Его основные задачи - дать учащимся образовательных организаций знания об окружающей их природе, познакомить с разнообразием животного и растительного мира малой родины, показать неповторимость, величие, силу и красоту природы; способствовать развитию понимания неразделимого единства человека и природы, понимание общечеловеческой ценности природы; помочь осознать необходимость сохранения, охраны и спасения природы для выживания на земле самого человека; расширить общий кругозор, способствовать развитию творческих способностей; помочь самоопределиться в построении

взаимоотношений с Природой и окружающим его миром; разработать и внедрить в учебно-воспитательный процесс общеобразовательных организаций новые инновационные инструментари, формы, методы, подходы и приёмы, способные сформировать чувство любви, разносторонне-ценностное, бережное и уважительное отношение к природе; способствовать воспитанию потребности принимать активное участие в природоохранной и экологической деятельности.

Уникальность проекта – в его «лицах». Герои-эколята – Умница, Шалун, Тихоня и Ёлочка – стали для детей проводниками в мир природы. Они «оживляют» сухие факты, делая уроки экологии увлекательным приключением.

Проект продуман с учетом возрастной психологии и выстроен как непрерывная система воспитания:

1. «Эколята-Дошколята» (обучающиеся дошкольного возраста): на базе детских садов области создаются игровые зоны, где сказочные герои (Шалун, Умница, Тихоня и Ёлочка) учат детей основам сортировки мусора и заботе о растениях.

2. «Эколята» (обучающиеся младшего школьного возраста): школьники переходят к практическим делам: участию в акциях «Живи, лес!», создании кормушек для птиц и изучении флоры и фауны родного Белогорья.

3. «Молодые защитники Природы» (обучающиеся среднего и старшего школьного возраста): Подростки занимаются исследовательской работой, волонтерством и серьезными природоохранными проектами.

Белгородчина традиционно уделяет большое внимание экологии: от масштабных программ по облесению («Зеленая столица») до внедрения системы раздельного сбора отходов. Реализация проекта «Эколята» в дошкольных и школьных учреждениях области позволяет органично вписать федеральную инициативу в региональную повестку.

Центральное событие проекта - прием в «Эколята». В Белгородских школах и садах это принято проводить 25 апреля или в День знаний. Посвящение в Эколята с произнесением Клятвы, вручением зеленых галстуков или значков с логотипом проекта становится для ребенка значимым событием, закрепляющим

его новый статус «защитника». В Белгороде часто добавляют элемент преемственности: значки вручают старшеклассники-активисты экологических движений.

Традиционным стало празднование «Дня Эколят» 25 апреля. В этот день во всех муниципалитетах — от Белгорода до самых отдаленных сел — проходят массовые посадки деревьев и уборка береговых линий рек (Везёлка, Северский Донец).

Кроме этого, проводятся творческие мастерские «Подарки от Ёлочки». Например, использование природного материала Белогорья для поделок: «Аппликации из семян» (использование семян подсолнечника и кукурузы – главных культур Белгородской области), «Фигурки из глины» (лепка традиционной старооскольской игрушки в рамках эко-уроков), гербарий «Листья наших лесов» (сбор опавших листьев дуба, липы и клена для изучения древесного разнообразия региона) и другие.

Полюбились ребятам уроки «Эколят – молодых защитников Природы»: интерактивные занятия, где вместо скучных лекций используются квесты, викторины и полевые выходы в местные лесопарковые зоны и ботанические сады.

Белгородская область ежегодно принимает активное участие во Всероссийской Олимпиаде «Эколята - молодые защитники природы», где обучающихся образовательных организаций области проверяют полученные на уроках Эколят знания по основам экологии, природопользованию, охране окружающей среды.

Фестиваль «Праздник Эколят – молодых защитников природы» является ежегодным мероприятием, предоставляющим образовательным организациям, юным любителям природы, заинтересованным в решении экологических проблем, показать свои достижения в эколого-просветительской природоохранной деятельности, презентовать новые идеи и познакомиться с идеями других по изучению и сохранению окружающей среды.

На фестиваль ребята предоставляют видеоролики с творческими номерами (выступления агитбригад, флешмобы, театральные постановки), мастер-классы, веселые и познавательные мультфильмы о необходимости сохранять родную

природу. В своих творческих видеоотчетах ребята рассказывают об активном участии в экологической деятельности, решении природоохранных задач силами детских объединений.

Особое внимание в регионе уделяется созданию «Уголков Эколят» в образовательных организациях. Это не просто стенды, а интерактивные пространства, где размещается оперативная информация об экологическом состоянии района, графики дежурств по уходу за «зелеными уголками» и результаты творческих конкурсов.

Зимой на территориях образовательных организаций Белгородской области появляются необычные постройки - «Снежные городки Эколят», в которых «поселяются» весёлые сказочные человечки – Эколята. Шалун, Умница, Тихоня и Ёлочка - настоящие знатоки окружающего мира, помогают ребятам ближе узнать Природу, подружиться с ней и полюбить ее. Снежные городки, включающие не только яркие фигурки Эколят, но и различные конструкции, домики, лабиринты, горки, стали для детей любимым местом увлекательного, полезного и приятного времяпрепровождения.

Результаты своей работы, интересные, эффективные и значимые дела для региона и страны в целом, юные защитники природы публикуют в региональной «Книге Добрых дел «Эколят».

Вопросы экологического просвещения и воспитания имеют первостепенное значение. Ведь забота об окружающей среде касается каждого человека. И благодаря добровольческим движениям, экологическим проектам и таким образовательным инициативам как «Эколята–Дошколята», «Эколята» и «Молодые защитники Природы», каждый может внести свой вклад в сохранение планеты.

Проект «Эколята» доказывает: экология начинается не с глобальных стратегий, а с маленького человека, который научился не ломать ветку, мастерить кормушку и ценить красоту родного края. Это инвестиция в будущее, где человек и природа живут в гармонии.

УДК 371

**ТИПИЧНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОРЯДКА ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ  
НА СООТВЕТСТВИЕ ЗАНИМАЕМОЙ ДОЛЖНОСТИ****Верченко Маргарита Геннадиевна**

заведующий

**Солодовникова Светлана Викторовна****Толоцкая Наталия Юрьевна****Яшина Марина Анатольевна**

старшие методисты

Центр сопровождения аттестации педагогических и руководящих работников  
ОГАОУ ДПО «БелИРО»

***Аннотация.** Настоящая статья направлена на освещение типичных нарушений Порядка проведения аттестации, которые чаще всего возникают при проведении аттестации как на квалификационные категории, так и на соответствие занимаемой должности. Надеемся, что данная статья поможет руководителям и лицам, сопровождающим процедуру аттестации, обеспечить законность данной процедуры.*

*This article aims to highlight the typical violations of the Attestation Procedure that often occur during both qualification category and position-related attestations. We hope that this article will help managers and those involved in the attestation process to ensure the legality of the procedure.*

***Ключевые слова:** педагогический работник, руководитель образовательной организации, нарушение, порядок аттестации, соответствие занимаемой должности, представление, ознакомление, протокол*

***Keywords:** pedagogical worker, head of an educational organization, violation, certification procedure, compliance with the position, presentation, familiarization, protocol*

Многие организации, осуществляющие образовательную деятельность, осуществляют разработку локального нормативного акта, регламентирующего порядок проведения аттестации педагогических работников своей образовательной организации, что неправомерно, поскольку Порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 724 марта 2023 г. № 196, является документом прямого действия.

Необходимо обратить внимание, что аттестация педагогических работников в целях установления квалификационной категории носит заявительный характер и проводится на добровольной основе. Прохождение аттестации на соответствие занимаемой должности вменяется в обязанности педагогического работника. Пройти аттестацию на соответствие занимаемой должности педагогический работник обязан в случае отсутствия у него квалификационной категории, а организация, осуществляющая образовательную деятельность, обязана обеспечить прохождение педагогическими работниками аттестации на соответствие занимаемой должности.

В настоящее время Порядком аттестации четко определены полномочия организации, осуществляющей образовательную деятельность, в вопросах аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности. Распорядительным актом работодателя в организации должна быть создана аттестационная комиссия в составе которой входят председатель комиссии, заместитель председателя, секретарь и члены комиссии. При наличии в организации выборного органа первичной профсоюзной организации в состав аттестационной комиссии должен быть в обязательном порядке включен его представитель. Все чаще наблюдается тенденция, что указанный состав организациями не выдерживается.

Возникает недопонимание со стороны руководителя, который вынуждает педагогических работников подавать заявления о прохождении аттестации на соответствие занимаемой должности. Данная аттестация проводится с периодичностью один раз в пять лет.

Самое типичное нарушение руководителя образовательной организации - это не составление графика проведения аттестации, тогда как работодатель обязан ознакомить педагогических работников под роспись с распорядительным актом, содержащим список педагогических работников, подлежащих аттестации, и график её проведения не менее чем за 30 календарных дней до дня проведения аттестации.

К обязанности руководителя образовательной организации также отнесено составление на каждого педагогического работника, подлежащего аттестации, работодатель должен подготовить и внести в аттестационную комиссию организации представление. Иногда, работодатели допускают факт, когда такие представления либо отсутствуют, либо не соответствуют требованиям. Как правило, имеющиеся представления не содержат мотивированной всесторонней и объективной оценки профессиональных, деловых качеств, результатов профессиональной деятельности педагогического работника по выполнению трудовых обязанностей, возложенных на него трудовым договором.

На ряду с графиком проведения аттестации, педагог также должен быть ознакомлен и с представлением о результатах своей профессиональной деятельности под роспись не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения аттестации. Право педагогического работника после ознакомления с представлением представить в аттестационную комиссию дополнительные сведения, характеризующие его профессиональную деятельность. Как правило, дополнительные сведения не представляются для ознакомления членам аттестационной комиссии.

Имеют место факты отказа педагогических работников ознакомиться с представлением. В таком случае необходимо составить соответствующий акт, который подписывается работодателем и лицами (не менее двух), в присутствии которых составлен акт. Встречаются случаи, когда соответствующие акты не составляются, а представление остается не подписано аттестуемым.

Поскольку аттестация педагогического работника должна проводиться на заседании аттестационной комиссии с его участием, то организация обязана

обеспечить правомерность своих действий в случае отсутствия педагогического работника. Причины отсутствия могут быть как уважительными, так и неуважительными. Уважительность причины отсутствия педагогического работника на заседании аттестационной комиссии должна быть подтверждена соответствующим документом. Уважительная причина отсутствия является основанием для переноса аттестации на другую дату, при неявке педагогического работника на заседание аттестационной комиссии без уважительной причины аттестационная комиссия проводит аттестацию в его отсутствие.

Встречаются случаи нарушения в оформлении документов по результатам аттестации. Протоколы с результатами аттестации подписываются только председателем и секретарём комиссии, тогда как он должен быть подписан всеми лицами, входящими в состав аттестационной комиссии, присутствовавшими на заседании (председателем, заместителем председателя, секретарём и членами аттестационной комиссии).

Зачастую работодатель не обеспечивает хранение протокола с результатами аттестации, представления и дополнительных сведений, представленных самим педагогическим работником, характеризующих его профессиональную деятельность.

Иногда руководитель образовательной организации допускает грубое нарушение порядка проведения аттестации, а именно отсутствие в личных делах педагогических работников выписок из протоколов заседаний аттестационной комиссии с результатами аттестации.

По результатам аттестации педагогическому работнику выносится решение о соответствии или несоответствии занимаемой должности.

Однако встречаются факты, когда при установлении соответствия педагогического работника занимаемой должности одновременно выносятся рекомендации, ставятся определённые условия, определяются сроки (соответствует занимаемой должности при условии повышения квалификации; соответствует занимаемой должности при условии активного внедрения в образовательный процесс исследовательских методов; соответствует занимаемой должности,

рекомендовать шире использовать в работе музейную педагогику и т.п.).

### Список литературы

1. Приказ министерства Просвещения Российской Федерации от 24 марта 2023 г. № 196 «Об утверждении порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность».

2. Алексеев В. Как справиться с волнением на экзамене [Текст] / В. Алексеев / Открытая школа. – 2008 - № 2 – С. 33.

3. Герасимов, С. А. Методическое сопровождение аттестации педагогических работников организациями, осуществляющими образовательную деятельность / С. А. Герасимов / Опыт, проблемы и перспективы построения педагогического процесса в контексте стандартизации образования: сборник научных статей и материалов III Международной научно-практической конференции: (Российская Федерация, Архангельск, ГБПОУ Архангельской области «Архангельский индустриально-педагогический колледж», 18 марта 2016 года): в 2-х частях. – Архангельск: КИРА, 2016. – Ч. 1. – С. 117-121.

4. Долгоаршинных, Н. В. Аттестация педагогических работников: сборник нормативно-правовых и инструктивно-методических материалов / Н. В. Долгоаршинных. – М.: УЦ «Перспектива», 2016. – 144 с.

5. Ковру, О. Е. Аттестация педагогических работников: содержание, решения, проблемы / О. Е. Ковру, Н. М. Хузина / Народное образование. – 2016. – № 4-5. – С. 81-87.

6. Охлопкова, Н. Р. Нормативно-правовое регулирование аттестации педагогических работников / Н. Р. Охлопкова, Н. Л. Серова / Образовательная панорама. – 2016. – № 1 (5). – С. 43-48.

УДК 376.3

**ПЕСОЧНАЯ СКАЗКОТЕРАПИЯ В РАЗВИТИИ СВЯЗНОЙ РЕЧИ  
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ  
НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

**Котова Юлия Николаевна**

студент 4 курса направления подготовки 44.03.03.

«Специальное (дефектологическое) образование»

**Научный руководитель: Сафонова Ольга Владимировна,**

к.п.н., доцент кафедры «Дошкольное и дефектологическое образование»

Педагогический институт им. В. Г. Белинского,

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,

город Пенза

***Аннотация.** В статье рассматриваются затруднения в формировании связной речи у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Описываются функции арт-терапии. В качестве эффективного средства коррекции и развития связной речи даётся теоретическое обоснование песочной сказкотерапии, её преимущества в объединении двух компонентов арт-терапии: песочной терапии и сказкотерапии.*

*The article discusses difficulties in the formation of coherent speech in older preschool children with general speech underdevelopment. The functions of art therapy are described. As an effective means of correcting and developing coherent speech, the article provides a theoretical justification for sand story therapy and its advantages in combining two components of art therapy: sand therapy and story therapy.*

***Ключевые слова:** общее недоразвитие речи, связная речь, старшие дошкольники, арт-терапия, песочная терапия, сказкотерапия*

***Keywords:** general speech underdevelopment, coherent speech, older*

*preschoolers, art therapy, sand therapy, fairy tale therapy*

Речь является высшей мыслительной деятельностью. Существует прямая связь речи и мышления, так как связность речи зависит от ясности и последовательности мыслей. Но у некоторых детей, несмотря на нормальный слух и интеллект, возникают трудности в связной речи, такие трудности во всех сторонах речи: лексической, грамматической, фонетической, понимают как «общее недоразвитие речи».

Выделяют 4 уровня ОНР, но мы будем рассматривать 3 уровень, так как именно на этом уровне проблемы, в основном, наблюдаются в связной речи. И возраст, характерный для данного уровня – старший дошкольный (5-6 лет).

Для старших дошкольников с ОНР третьего уровня характерен ограниченный словарный запас. Дети используют в основном существительные и глаголы. Недостаток слов, обозначающих качества, признаки и состояния, ограничивает способность детей описывать окружающий мир. Им трудно даётся словообразование, что приводит к отсутствию образования новых слов с помощью приставок и суффиксов. Дети часто строят предложения неправильно, они не используют союзы и предлоги, если и используют, то редко и самые простые. Дети в основном пользуются простыми предложениями, в сложных предложениях, где требуется описание нескольких предметов или действий, они допускают ошибки, им трудно понять причинно-следственные и временные отношения. Также можно сказать про неумение формулировать мысли логично и последовательно, ребёнок может перескакивать с одной темы на другую, не завершив мысль [2].

Проблемы с речью могут затруднять взаимодействие с окружающими, что приводит ребёнка к одиночеству и социальной изоляции. К тому же, у детей с ОНР понижается уверенность в себе, они могут испытывать тревогу, депрессию при сравнении себя с нормотипичными сверстниками. Некоторые дети могут проявлять агрессию или другие поведенческие реакции как способа справиться с фрустрацией от трудностей общения.

Здесь определённо нужен специалист, который поможет наладить речевое и эмоциональное развитие детей с ОНР. Недостатки речевого развития

необходимо скорректировать до начала обучения в школе, чтобы не возникало больших проблем в усвоении материала.

К счастью, в современном мире появляются новые технологии, интересные развивающие игры, начинают становиться популярными средства арт-терапии.

Арт-терапия – это одно из направлений психотерапии. Она включает в себя познание человека через творчество. У арт-терапии существует множество функций. Ф. К. Тубеева выделяет следующие основные функции: воспитательную, коррекционную и диагностическую.

Воспитательная функция направлена на создание доверительных отношений между детьми и педагогом. Также данная функция помогает развивать эмпатию и социальную адаптацию.

Коррекционная функция предназначена для исправления различных отклонений в речи, развитии и поведении. При помощи данной функции у ребенка развивается мелкая моторика, межполушарные связи, а также исправляются речевые дефекты и нормализуется поведение.

Диагностическая функция помогает специалисту наблюдать за поведением, эмоциональным состоянием ребенка в повседневной жизни. Но в процессе сбора данных ребенок не догадывается, что за ним ведется исследование. Благодаря данной функции удастся получить полное представление об индивидуальных особенностях ребенка [4].

Исходя из данных функции, существует огромное количество направлений арт-терапии, которые будут способствовать всестороннему развитию ребенка. А. А. Козырева указывает на такие направления, как: изотерапия (используется рисование, живопись), имаготерапия (включает в себя театрализацию и драматизацию), музыкотерапия (прослушивание музыки, пение), кинезиотерапия (танцевальная и двигательная ритмика). Наибольшее распространение в настоящее время получают песочная терапия и сказкотерапия [3].

Песочная арт-терапия подразумевает собой способ использования природного ресурса (песка) с целью эмоционального благополучия ребенка. При помощи данной терапии ребенок с ОНР учится контролировать стресс, улучшать

настроение, повышает навыки вербального и невербального общения. Также способствует развитию воображения и мелкой моторики.

Сказкотерапия помогает формированию связной речи, последовательно излагать свои мысли. Сказки дают возможность ребенку почувствовать себя главным героем и понять свои чувства и переживания. Так педагоги при работе, могут основываться на индивидуальных особенностях ребенка и проецировать этот образ на главного героя. Например, если ребенок боится выражать эмоции и активно вести диалог, из-за возможных недопониманий со стороны окружающих, то в качестве главного героя выбирают персонажа с похожими проблемами. В процессе сказки, главный герой вместе с ребенком ищут пути решения той или иной проблемы.

Существуют несколько видов сказок: сказки о животных (помогают получить социальные навыки, развивать эмпатию), волшебные сказки (формируют представление о моральных ценностях), легендарные сказки (показывают основные ценности, такие как любовь и преданность), бытовые сказки (учат ребенка дружбе и честности) и кумулятивные сказки (помогают развивать память и языковые навыки) [1].

Соединение песочной терапии и сказкотерапии помогает использовать их преимущества для более эффективной работы с детьми, страдающих общим недоразвитием речи. Песочная терапия помогает улучшить тактильное восприятие, тем самым снижать стресс, развивать воображение. При помощи песочницы ребенок может убирать свои переживания, внутренние конфликты в спокойной и безопасной обстановке. При этом развивается не только мелкая моторика, но и навыки общения со сверстниками. В свою очередь, сказкотерапия дает навыки связной речи, умение правильно излагать мысли и выстраивать последовательность действий.

Совмещение сказкотерапии и песочной арт-терапии поможет значительно улучшить качество коррекции речи и поведения у детей с ОНР. Данные виды терапии помогут ребенку освоить навыки связной речи, правильно составлять предложения и выражать мысли. Это будет не только полезно, но и

увлекательно, поскольку ребенок будет развиваться при помощи игры, что благоприятно скажется на его развитии.

### Список литературы

1. Васильева, О. Н. Сказки как один из методов арт-терапии в развитии личности дошкольника / О. Н. Васильева / Арт-терапия сегодня: возможности, тенденции и достижения: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Воронеж, 23–24 мая 2025 года. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2025. – С. 57-63.

2. Добря, М. Я. Особенности развития связной речи у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня / М. Я. Добря, Е. М. Баранова / Флагман науки. – 2023. – № 8(8). – С. 129-131.

3. Козырева, А. А. Использование арт-терапии в работе с детьми / А. А. Козырева, Е. Е. Копченова / Студенческая наука Подмоскovie: Сборник материалов Международной научной конференции молодых ученых, проводимой в рамках Года педагога и наставника в России, Орехово-Зуево, 10–29 апреля 2023 года. – Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2023. – С. 240-243.

4. Тубеева, Ф. К. Использование арт-технологий в коррекционной работе с детьми / Ф. К. Тубеева, Л. А. Мамиева, А. М. Габолаев / Актуальные вопросы науки и практики: Сборник научных статей по материалам XII Международной научно-практической конференции, Уфа, 20 июня 2023 года. Том Часть 2. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2023. – С. 19-26.

УДК 376

**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК  
СРЕДСТВО ОБОГАЩЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА  
ДОШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ****Фалалева Екатерина Александровна**

студент 4 курса направления подготовки 44.03.03

«Специальное (дефектологическое) образование»

**Научный руководитель: Сафонова Ольга Владимировна,**

к.п.н., доцент кафедры «Дошкольное и дефектологическое образование»

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»,

Педагогический институт имени В. Г. Белинского,

г. Пенза

***Аннотация.** В статье рассматриваются особенности развития словарного запаса детей в норме и при речевых нарушениях; описываются преимущества использования информационно-коммуникативных технологий для развития словарного запаса детей с ОНР, а также трудности использования ИКТ в работе логопеда.*

***Annotation.** This article examines the development of vocabulary in children with and without speech impairments. It describes the benefits of using information and communication technologies to develop vocabulary in children with general speech impairments, as well as the challenges of using information and communication technologies in speech therapy.*

***Ключевые слова:** словарный запас, общее недоразвитие речи, информационно-коммуникативные технологии*

***Keywords:** vocabulary, general speech underdevelopment, information and communication technologies*

Одним из приоритетных направлений в раннем обучении и логопедической практике является развитие языковой компетенции у детей дошкольного возраста. Наличие речевых отклонений затрудняет процесс усвоения новой лексики, что способно привести к отставанию в социальном и когнитивном развитии. Современные информационные технологии открывают новые горизонты для коррекционно-развивающей деятельности, делая ее более интерактивной, визуальной и интересной для детей.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска результативных средств и методов расширения словарного запаса у дошкольников с речевыми нарушениями. Интеграция ИКТ в коррекционно-развивающий процесс может повысить эффективность занятий благодаря мультимедийному представлению лексики, игровому компоненту и персонализации обучения.

Словарный запас понимается как совокупность активных и пассивных лексических единиц, которыми ребенок располагает для обозначения предметов, действий, признаков и отношений в окружающем мире. Словарный запас дает возможность: понимать мир вокруг, выражать мысли и потребности, общаться с другими, развивать мышление, быть успешным в школе.

Интенсивное формирование активного и пассивного словаря приходится на дошкольный возраст, что существенно сказывается на развитии коммуникативных навыков, интеллекте и успеваемости в будущем. Обучение дошкольников направлено на усвоение значений слов, их углубление и развитие навыка выбора слов в соответствии с контекстом. Количественный рост словаря – это усвоение новых слов, качественный рост – это глубокое понимание значений слов. У некоторых детей к шести годам наблюдается недостаточный словарный запас, трудности с обобщением, словами оценки, качеств и признаков. Поэтому важно не только количественное увеличение запаса слов, но и их качественное освоение, считает Д. Х. Гафурова [1].

Н. В. Щенникова отмечает, что развитие словарного запаса у детей происходит за счет развития представлений об окружающем мире, созревания отделов головного мозга, расширения жизненного опыта, усложнения деятельности и

социальных взаимодействий, развития навыков общения и влияния речевой среды, а также особенностей семейного окружения [2].

По мнению М. В. Ковалевой, Е. А. Тютриной, все этапы формирования лексики в онтогенезе протекают постепенно по мере развития психических процессов, компонентов речи, а также по мере развития представлений ребенка об окружающей его реальности.» [3].

Таким образом, развитие речи у детей дошкольного возраста во многом зависит от объема их словарного запаса. Лексика служит фундаментом для процессов понимания и когнитивных функций.

«Общее недоразвитие речи (ОНР) у старших дошкольников представляет собой сложную проблему, требующую внимания и исследования», пишет Ю. Ю. Петько [4]. У детей с ОНР наблюдается заметное сужение словарного запаса, часто отмечаются пробелы в знании слов, относящихся к повседневной жизни, познавательной деятельности и эмоциональной сфере. Дети могут не знать названий частей тела, животных, предметов одежды, профессий и других объектов окружающего мира. Детям с ОНР сложно использовать активный словарный запас, в речи они используют значительно меньше слов, чем их сверстники, часто повторяют одни и те же фразы.

Для того, чтобы обогащение словарного запаса у детей с ОНР протекало в соответствии с возрастной нормой, необходимо использовать разнообразные приемы и методы. Информационно-коммуникативные технологии выступают одним из средств развития речи у дошкольников, в том числе и словаря. Сейчас ИКТ набирают все большую популярность и распространенность благодаря своим преимуществам. Во-первых, с помощью ИКТ логопеды могут более быстро и качественно провести диагностику и наметить дальнейший план работы по коррекции речи. Во-вторых, ИКТ отличаются своей доступностью, что делает их использование все более распространенным среди педагогов. Одно из самых главных достоинств ИКТ в том, что материал предоставляется не только через изображения, но также через видео, аудио, анимированные презентации и компьютерные игры. Такой подход в большей степени увлекает современного

ребенка и мотивирует его на занятия.

Однако, несмотря на все достоинства ИКТ, нельзя забывать о недостатках, которые усложняют процесс использования ИКТ в коррекционном процессе. Начнем с того, что для использования ИКТ требуется дорогостоящее оснащение, (компьютеры, ноутбуки, умные зеркала, интерактивные доски и т.д.). Следующий недостаток заключается в том, что не все техническое оборудование поддерживает профессиональные программы, кроме того, доступ к этим программам может быть недоступен в режиме офлайн, что затрудняет их использование в местах с нестабильным интернетом. Ещё одной проблемой является высокая стоимость лицензионного ПО и недостаточность финансирования образовательных учреждений. Следующей проблемой является недостаточная квалификация педагогов и, как отмечает Л. И. Мосягина, «такие педагоги традиционно проводят свои кабинетные занятия, видя положительный эффект в длительном повторении речевого материала» [5]. Некоторые родители также сомневаются в эффективности ИКТ, предпочитая традиционные методы. Актуальной проблемой является зависимость от гаджетов, а чрезмерное использование устройств на занятиях может усугубить эту проблему, негативно влияя на общее развитие ребенка.

Для преодоления этих трудностей необходимо инвестировать в современное оборудование, предоставлять стабильный доступ в интернет и универсальное ПО с упрощенной настройкой. Полезными будут курсы повышения квалификации в сфере ИКТ. Важна психологическая поддержка, плавное внедрение технологий, учёт особенностей детей и вовлечение родителей в процесс, информируя их о пользе ИКТ.

Таким образом, ИКТ имеют огромные перспективы развития и распространения среди педагогов, в том числе и как средство обогащения словарного запаса дошкольников. ИКТ имеют ряд преимуществ, однако, ограничения в применении ИКТ на занятии затрудняют процесс их внедрения в работу логопеда. Только после устранения всех ограничений в использовании ИКТ, они смогут стать эффективными помощниками для логопедов.

### Список литературы

1. Гафурова, Д. Х. Обогащение словарного запаса дошкольников / Д. Х. Гафурова / Проблемы современной науки и образования. – 2022. – С. 53-55.
2. Щенникова, Н. В. Обогащение словарного запаса обобщающими словами у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня / Н. В. Щенникова / Новые педагогические исследования: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Пенза: Общество с ограниченной ответственностью «Наука и Просвещение», 2021. – С. 93-97.
3. Ковалева, М. В. Особенности словарного запаса у дошкольников с общим недоразвитием речи / М. В. Ковалева, Е. А. Тютрина / Коррекционная педагогика: взгляд в будущее: Сборник научных статей. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2023. – С. 43-46.
4. Петько, Ю. Ю. Особенности формирования словарного запаса старших дошкольников с общим недоразвитием речи / Ю. Ю. Петько / Вопросы педагогики. – 2023. – С. 88-92.
5. Мосягина, Л. И. Описание опыта использования цифровых инструментов в практике работы учителя-логопеда в детском саду / Л. И. Мосягина / Вопросы педагогики. – 2022. – С. 156-163.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.89:336.71

### САМООБУЧАЮЩАЯСЯ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ С УЧЕТОМ АНОМАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ КЛИЕНТОВ

**Аскеров Заур Ханахмедович**

аспирант

Институт интеллектуальных кибернетических систем,  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,  
Россия, Москва

**Аннотация.** В статье предложена самообучающаяся рекомендательная система банковских продуктов, объединяющая content-based и collaborative компоненты с агентом обучения с подкреплением, ансамблевой детекцией аномалий и контекстной адаптацией к макроэкономическим сценариям. Эксперименты на синтетических данных показали повышение Precision@5 на 25,1 % и NDCG@5 на 28,7 % по сравнению с лучшим базовым методом при одновременном снижении доли рискованных рекомендаций в кризисном сценарии на 75 %.

**Ключевые слова:** рекомендательная система, банковские продукты, обучение с подкреплением, детекция аномалий, макроэкономический контекст, персонализация, риск-ориентированные рекомендации

**Abstract.** The paper presents a self-learning recommender system for banking products combining content-based and collaborative modules with reinforcement learning, ensemble anomaly detection, and macroeconomic context adaptation. Experiments on synthetic banking data show a 25.1% gain in Precision@5 and a 28.7% gain in NDCG@5 compared with the best baseline, while the share of risky recommendations in the crisis scenario is reduced by 75%.

**Keywords:** recommender system, banking products, reinforcement learning,

*anomaly detection, macroeconomic context, personalization, risk-aware recommendation*

**Введение.** Персонализация банковских сервисов постепенно становится обязательным элементом цифровой инфраструктуры, однако традиционные рекомендательные методы ориентированы прежде всего на сходство предпочтений и плохо учитывают контекст принятия решений. Для банков это ограничение принципиально, поскольку клиентское поведение меняется под влиянием макроэкономической ситуации, уровня риска и нетипичных транзакций. Вследствие этого классические content-based и collaborative модели могут предлагать формально релевантные, но практически неуместные продукты [1; 2]. Перспективным направлением выступает обучение с подкреплением, позволяющее выбирать не только объект рекомендации, но и стратегию взаимодействия с клиентом [3–5].

**Постановка задачи.** Цель работы состоит в построении гибридной системы, объединяющей персонализацию, риск-контроль и самообучение в едином контуре. Вектор состояния формируется на основе поведенческого профиля клиента, истории операций, принадлежности к кластеру, макроэкономического сценария и агрегированного показателя аномальности. Такая постановка обеспечивает переход от статического ранжирования продуктов к адаптивному управлению процессом рекомендации.

**Архитектура системы.** Предлагаемая модель включает три взаимодополняющих блока: content-based модуль, вычисляющий близость профиля клиента и продукта; collaborative модуль, использующий поведенческую близость клиентов внутри кластеров; и RL-компонент, определяющий наиболее уместную стратегию взаимодействия в текущем состоянии среды. Итоговый скор формируется как взвешенная комбинация частных оценок с последующей контекстной корректировкой:

$$S(u, p) = 0,3SCB(u, p) + 0,3SCF(u, p) + 0,4SRL(u, p).$$

**Детекция аномалий.** Для выявления нетипичного поведения используется ансамбль методов Isolation Forest, One-Class SVM, AutoEncoder и

Local Outlier Factor [6; 7], дополненный правилами обнаружения характерных fraud-паттернов банковских транзакций [8]. Нормализованные выходы частных детекторов агрегируются в единый anomaly\_score, который включается в состояние агента и влияет на ранжирование продуктов. При росте этого показателя система снижает приоритет рискованных предложений и при необходимости переходит к безопасным стратегиям.

**Алгоритм обучения агента.** Задача выбора следующего действия формализуется как марковский процесс принятия решений. Пространство действий включает четыре альтернативы: стандартную рекомендацию, консервативную рекомендацию, отказ от рекомендации и предупреждение о рисках. Для обучения используется архитектура Dueling DQN с механизмом приоритетного воспроизведения опыта [3–5]. Многокомпонентная функция вознаграждения имеет вид  $R = R_{\text{immediate}} + 0,3R_{\text{risk}} + 0,2R_{\text{longterm}} + 0,1R_{\text{compliance}}$  и учитывает немедленный отклик клиента, риск-скорректированную оценку, долгосрочную ценность и соответствие нормативным ограничениям.

**Контекстная адаптация.** Существенной особенностью предложенной модели является корректировка итогового решения в зависимости от макроэкономического сценария. В нормальном режиме система ориентируется на максимизацию релевантности и долгосрочной ценности, в кризисном сценарии автоматически снижает приоритет инвестиционных и иных высокорискованных продуктов, а в ростовом сценарии допускает более активные рекомендации. Тем самым объединяются сильные стороны context-aware подходов и обучения с подкреплением: экспертные ограничения задают допустимый контур поведения системы, а агент выбирает внутри него наиболее эффективную стратегию [2; 9].

**Экспериментальная база.** Обучение и валидация выполнялись на синтетическом наборе данных, сформированном с учетом сезонности операций, событий жизненного цикла, паттернов дня недели и макроэкономических колебаний. Сгенерированная база включила 5 000 клиентов и 108 742 транзакции пяти поведенческих типов, что позволило провести воспроизводимое сравнение предложенной модели с шестью базовыми рекомендательными подходами.

**Результаты.** Ансамблевая детекция аномалий показала  $AUC-ROC = 0,932$ . На этапе рекомендаций гибридная модель достигла  $Precision@5 = 0,623$  и  $NDCG@5 = 0,687$ , тогда как лучший базовый контекстно-зависимый метод обеспечил соответственно 0,498 и 0,534. Следовательно, прирост составил 25,1 % по  $Precision@5$  и 28,7 % по  $NDCG@5$ . В кризисном сценарии снижение качества ранжирования у предложенной системы оказалось меньше, чем у базового метода (-9,6 % против -18,8 %), а доля рискованных рекомендаций сократилась с 0,12 до 0,03, то есть на 75 %. Время формирования одной рекомендации составило 8,7 мс, что соответствует требованиям оперативного применения.

**Анализ выученной политики.** Дополнительный анализ показал, что по мере роста `anomaly_score` доля стандартных рекомендаций последовательно сокращается, тогда как частота консервативных решений и отказов увеличивается. Следовательно, агент осваивает не только задачу ранжирования продуктов, но и политику безопасного поведения в условиях неопределенности. Это подтверждает целесообразность интеграции ансамблевой детекции аномалий в контур формирования рекомендаций и согласуется с выводами о преимуществах ансамблевых схем обнаружения выбросов [10].

**Практическая значимость и выводы.** Разработанный подход ориентирован на применение в системах `next best action`, мобильных банковских приложениях и CRM-платформах. Его использование позволяет перейти от единичного ранжирования продуктов к адаптивному выбору стратегии взаимодействия с клиентом, учитывающему изменения поведенческого профиля, внешней среды и уровня риска. Тем самым создается основа для построения самообучающихся банковских рекомендательных систем, способных одновременно повышать качество персонализации и снижать вероятность формирования небезопасных рекомендаций.

### Список литературы

1. Ricci F., Rokach L., Shapira B. Recommender Systems Handbook. – 2nd ed. – Springer, 2015.

2. Zhang S., Yao L., Sun A., Tay Y. Deep learning-based recommender system: A survey and new perspectives / ACM Computing Surveys. – 2019. – Vol. 52(1). – P. 1–38.
3. Mnih V., Kavukcuoglu K., Silver D. et al. Human-level control through deep reinforcement learning / Nature. – 2015. – Vol. 518. – P. 529–533.
4. Wang Z., Schaul T., Hessel M. et al. Dueling network architectures for deep reinforcement learning / Proc. of ICML'16. – 2016. – P. 1995–2003.
5. Schaul T., Quan J., Antonoglou I., Silver D. Prioritized experience replay / Proc. of ICLR'16. – 2016.
6. Chandola V., Banerjee A., Kumar V. Anomaly detection: A survey / ACM Computing Surveys. – 2009. – Vol. 41(3). – P. 1–58.
7. Liu F. T., Ting K. M., Zhou Z.-H. Isolation Forest / Proc. of ICDM'08. – 2008. – P. 413–422.
8. Pozzolo A.D., Caelen O., Le Borgne Y.-A. et al. Learned lessons in credit card fraud detection from a practitioner perspective / Expert Systems with Applications. – 2014. – Vol. 41(10). – P. 4915–4928.
9. Zheng G., Zhang F., Zheng Z., Xiang Y. DRN: A deep reinforcement learning framework for news recommendation / Proc. of WWW'18. – 2018. – P. 167–176.
10. Aggarwal C.C., Sathe S. Outlier Ensembles: An Introduction. – Springer, 2017.

УДК 004.85

**УСТОЙЧИВОСТЬ АНСАМБЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО  
ОБУЧЕНИЯ К ИСКАЖЕНИЯМ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ****Банних Никита Андреевич****Джабборов Манучехр Абдумухибович**

магистранты

**Научный руководитель: Суворов Станислав Вадимович,**

Заведующий кафедрой, к.н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский Политехнический университет»,

город Москва

***Аннотация.** Ансамблевые модели — вотчина многих успешных решений на табличных данных (взять те же конкурсы Kaggle: случайные леса и бустинг там почти что домашние любимцы). Но как только данные чуть-чуть «портятся» — будь то пропуски, шум в признаках или ошибки в разметке, — даже самые изоцирённые ансамбли нередко ведут себя совсем не так, как нам бы хотелось.*

*В этой статье мы собрали и разобрали разные способы проверить, насколько такие модели вообще устойчивы к деформациям. Какие Самые привычные проблемы — это когда в таблицах появляются пропущенные значения, признаки начинают шуметь, либо какие-то объекты оказываются неправильно размечены. И на практике почти всегда встречается что-то из этого набора. Важная часть работы была — сверить, кто держится крепче: классический бэггинг (тот же Random Forest) или бустинг.*

***Ключевые слова:** ансамблевые модели, устойчивость моделей, шум в данных, пропуски данных, ошибки разметки, табличные данные, машинное обучение*

## **1. Типы искажений данных в задачах машинного обучения**

Когда мы говорим о задачах машинного обучения, легко попасть в ловушку идеализированной картинки: вот у нас есть красивые аккуратные данные, мы скармливаем их модели — и вперед, к новым горизонтам точности! На практике, конечно, все не так. Данные зачастую живут собственной бурной жизнью: где-то датчик «чуть приврал», где-то анкету заполнили с ошибкой или забыли ответить на пару вопросов, а где-то разметчик после бессонной ночи перепутал категории. Почему это важно? Потому что такие отклонения — совсем не досадное исключение, а самая настоящая норма любых аналитических систем (индустриальные стандарты качества данных этим только подтверждаются [8]).

Одна большая проблема — не существует единого удобного классификатора всех возможных искажений, но чаще всего главные проблемы делятся на три типа: шум в признаках (feature noise), пропуски значений (missing values) и ошибки в метках классов (label noise).

### **1.1 Шум в признаках**

Шум — это не когда музыка слишком громкая, а когда значения признаков в наших таблицах слегка (или не очень) искажены случайно или по какой-то причине. Такие вещи могут возникать из-за погрешностей измерений, некорректного округления или общего «шума» во внешней среде.

В экспериментах по обучению моделей устойчивость часто проверяют так: к исходным числовым признакам просто добавляют случайную «мешанину» — например, шум по Гауссу — либо произвольно путают некоторые категории. Предсказания моделей начинают «разбегаться», обобщающая способность падает — другими словами, доверять им становится рискованнее.

Конечно, ансамблевые методы обычно ведут себя более стабильно за счет усреднения результатов — как будто коллектив экспертов советуется перед тем, как вынести вердикт. Но надо понимать: если шум стал уж слишком организованным или регуляризация слабая, и такие ансамбли могут подвести [1, 2].

### **1.2 Пропуски значений**

В огромных таблицах почти всегда встречаются пустые ячейки: то счётчик

отказал, то человек поленился дописать адрес электронной почты. Неудивительно, что во многих прикладных проектах пропущенные значения всерьез влияют на устойчивость моделей.

Важно помнить: пропуски бывают разными. Иногда они раскиданы хаотично, а иногда связаны с системной ошибкой. Первый сценарий портит модель умеренно; второй способен реально сместить оценку параметров и ухудшить предсказания [7].

К счастью для любителей деревьев решений и ансамблей из них (Random Forest/GBDT), эти алгоритмы довольно неплохо работают с неполными данными: они умеют обходиться без некоторых признаков или использовать простые способы «дозаполнения» («импутации») пропусков прямо внутри себя [2, 6]. Но если пустых мест становится слишком много — спасает только явный учет этих пробелов при анализе надёжности всей системы.

### **1.3 Ошибки в метках классов**

Третий класс проблемных искажений портит жизнь особенно сильно: ошибки в целевых переменных («метках»). Такое случается постоянно. Например: автоматическая система разметила изображения относительно цвета автомобиля неправильно; эксперт поставил галочку не туда; сам объект относится сразу к двум категориям одновременно.

Для ансамблевых методов здесь начинается настоящий экзамен на зрелость: именно ошибочные метки делают обучение менее стабильным и даже способны свести на нет все плюсы от большинства алгоритмов бустинга (они ведь очень чувствительны к неправильной информации во время итераций построения новых деревьев!) [1, 2].

Но безвыходных ситуаций нет: анализируя последствия ошибок меток для ансамблей исследователи предлагают свои костыли — модифицируют функцию потерь дерева или взвешивают примеры так, чтобы сомнительные имели меньшее влияние на итоговое решение [1, 6].

## **2. Ансамблевые модели машинного обучения и их устойчивость**

Ансамблевые методы машинного обучения представляют собой класс

алгоритмов, основанных на комбинировании базовых моделей с целью повышения качества прогнозирования и устойчивости результатов. Основная идея ансамблевого обучения заключается в снижении дисперсии, смещения или их комбинации за счёт агрегирования предсказаний отдельных моделей, что отражено в фундаментальных работах по теории машинного обучения [1, 2, 8]. Благодаря этим свойствам ансамблевые методы широко применяются в задачах анализа табличных данных и рассматриваются как базовый инструмент построения прикладных аналитических систем [5, 7].

С точки зрения устойчивости к искажениям данных ансамблевые модели представляют особый интерес, поскольку их архитектура позволяет частично компенсировать влияние шума, пропусков и ошибок разметки. В литературе устойчивость ансамблей обычно анализируется в рамках двух парадигм: бутстреп-агрегации и бустинга [1, 2].

### **2.1 Методы бутстреп-агрегации**

Суть этого подхода в том, чтобы многократно брать случайные подвыборки исходных данных (можно с повторениями), обучать на каждой разные модели (часто это деревья решений), а затем смотреть, что «думает большинство» или усреднять ответы. Самый яркий представитель — конечно же, случайный лес («random forest»).

Удивительно, насколько неплохо «леса» справляются с зашумлёнными или неполными признаками! Благодаря тому, что каждое дерево принимает решения независимо от других и по разному набору признаков/данных, общий результат становится менее чувствительным и к случайным выбросам в признаках, и к пропущенным значениям (отсюда их любовь к табличным данным). Даже если часть разметки ошибочна — лес скорее «прослушает шум», чем будет ему подвержен полностью. Однако если этот шум носит систематический характер (например, целый пласт меток размечен неверно), устойчивость резко падает — залатывать такие дыры деревьям уже не под силу.

### **2.2 Методы бустинга**

Методы бустинга представляют собой ансамблевые алгоритмы, в которых

базовые модели обучаются последовательно, а каждая последующая фокусируется на ошибках предыдущих. Наиболее известным представителем является градиентный бустинг и его современные реализации, широко применяемые для анализа табличных данных [2, 5, 8].

С точки зрения устойчивости к шуму в признаках бустинг демонстрирует неоднозначное поведение: использование неглубоких деревьев и регуляризации частично компенсирует случайные искажения, однако последовательный характер обучения делает модель чувствительной к выбросам, которые могут усиливаться на последующих итерациях [2, 8].

Особое внимание уделяется чувствительности бустинга к ошибкам в метках классов. Показано, что даже небольшой процент ошибочной разметки способен существенно ухудшать качество моделей за счёт переобучения на шумных примерах [3, 5]. В связи с этим предлагаются модификации функций потерь и методы регуляризации для повышения устойчивости бустинга к шуму в метках [4].

### **2.3 Ансамблевые модели и табличные данные**

Табличные данные характеризуются гетерогенностью признаков, наличием категориальных переменных и относительно небольшим числом наблюдений по сравнению с размерностью признакового пространства. В таких условиях ансамблевые методы на основе деревьев решений демонстрируют более высокую эффективность и устойчивость по сравнению с линейными моделями и нейронными сетями, что подтверждается сравнительными исследованиями [5, 8].

Отсутствие единых стандартов оценки устойчивости ансамблевых моделей затрудняет сопоставление результатов различных работ и подчёркивает необходимость разработки унифицированных экспериментальных протоколов для анализа устойчивости моделей на табличных данных [4, 6].

Таким образом, ансамблевые модели обладают свойствами, способствующими повышению устойчивости к искажениям данных, однако её уровень существенно зависит от парадигмы ансамблирования, характеристик данных и типа

искажений, что определяет направления дальнейшего анализа.

### **3. Методы оценки устойчивости моделей машинного обучения**

Когда мы говорим об устойчивости моделей, речь уже не о том, как блестяще она справляется с идеально чистой тестовой выборкой. Жизнь редко бывает стерильной: данные порой отплясывают джигу, ошибочные значения соседствуют с пропусками, а где-то перекосилась и табличка с правильной меткой. Именно поэтому устойчивость — это про то, как модель ведёт себя, когда ей немного (или сильно) портят входные данные.

В реальных исследованиях вопрос ставится так: что будет, если целенаправленно внести искажения в данные и посмотреть, насколько упадёт точность? Это проверяют с помощью специальных экспериментальных протоколов — буквально мучают модель всякими приколами вроде шума или ошибочных меток [1].

#### **3.1 Экспериментальные протоколы**

Один из самых частых приёмов — “закинуть шум” в признаки. Если признак числовой — прибавим к нему случайное число, если категориальный — подменим его на что-нибудь другое из того же списка. Сразу видно: обычные ошибки измерения или залетевший «золотой миллиард» выбросов влияют на решения модели сильнее, чем может показаться по сухим цифрам с «чистых» данных [1, 8]. Когда уровень шума растёт — смотрим на падение качества. Этот подход похож на краш-тест автомобилей: хочешь знать слабые места — стучи посильнее.

Другой интересный сценарий — анализируем пропуски в данных. Иногда берут идеальную таблицу и искусственно «выбивают» значения здесь и там, имитируя реальные проблемы со сбором данных или передачей информации. А дальше пробуем разные способы восстановления этих пропусков (импутация), чтобы понять: конкретно эта модель падает духом от большого числа пустот или спокойно переживает такие ситуации [6].

Особая история — эксперименты с неправильными метками классов (лабораторные байки: перепутали собаку и кошку). Часто берут часть целевых

значений и сознательно их «портят», проверяя, насколько сломается итоговая точность (и особенно больно такое приходится по ансамблевым моделям — у них на удивление низкая толерантность к подобному шуму разметки [3]).

### **3.2 Метрики устойчивости**

Считать результат можно привычными инструментами типа ассигасы или F1 — только теперь эти показатели замеряют не один раз «на чистоте», а при разных уровнях внесённых неприятностей. Так нагляднее видно, насколько каждый новый слой хаоса валит производительность; удобно потом эти проценты сравнить между моделями или экспериментальными условиями [5, 8].

Иногда идут дальше: агрегируют все результаты по нескольким сценариям деградации в одну единую метрику («устойчивость среднего уровня»). Это полезно для общей картины, но часто получается абстрактная оценка без привязки к какой-либо конкретной ситуации. К тому же итоговая цифра может сильно зависеть от того набора тестов-провокаций, который вы выбрали для своей модели [1].

### **3.3 Ограничения подходов**

И вот тут начинается самое живое обсуждение среди специалистов: слишком уж много свободы для фантазии! Каждый исследователь сам решает, как искажаются признаки или что считать «достаточным уровнем шума». Одни сравнивают модели при лёгких изменениях данных, другие сразу жмут по полному каблуку разрушений; кто-то берет процент понятный только ему одному. В итоге склеить между собой результаты разных работ бывает сложно.

Плюс надо понимать: почти всегда в экспериментах рассматривается влияние какого-то одного нарушения за раз (например, шум отдельно от пропусков), а в реальной жизни всё летит наперекосяк одновременно. Так что лабораторную устойчивость нельзя принимать за настоящую закалку — есть риск переоценить возможности модели там, где на неё свалится сразу несколько бед одновременно [4, 6].

### **3.4 Сравнение методов оценки устойчивости**

Таблица 1 — Основные методы оценки устойчивости моделей машинного обучения

Метод	Тип искажения	Метрики	Преимущества	Ограничения
Инъекция шума в признаки	Шум, выбросы	Accuracy, F1	Простота, воспроизводимость	Ограниченная реалистичность
Моделирование пропусков	Пропуски данных	Accuracy, F1	Учёт механизмов пропусков	Зависимость от импутации
Шум в метках классов	Ошибки разметки	Accuracy, F1	Выявляет критическую чувствительность	Сложность моделирования
Относительная деградация	Все типы	$\Delta$ Accuracy, $\Delta$ F1	Удобство сравнения	Потеря абсолютных значений
Интегральные показатели	Все типы	AUC деградации	Комплексная оценка	Меньшая интерпретируемость

Современные методы проверки устойчивости — это удобный инструмент для того, чтобы сравнить, насколько разные модели машинного обучения умеют справляться с «грязными» или просто необычными данными. Но тут есть нюанс: результат сильно зависит от того, как именно мы устроим эксперимент и что будем считать метрикой успеха. Сломать можно всё, если сделать небрежно.

Вот почему перед тем, как начать думать, как прокачать устойчивость ансамблей (или вообще задуматься о том, стоит ли игра свеч), полезно разложить всю систему оценки по полочкам. Такая карта помогает быстро понять: где слабые места, в какой момент эксперимент может подвести и за счёт каких подходов реально можно сделать модели жизнеспособнее на практике.

### Список литературы

1. Luo J., Quan Y., Xu S. Robust-GBDT: GBDT with Nonconvex Loss for Tabular Classification in the Presence of Label Noise and Class Imbalance / arXiv preprint, Oct 2023.
2. Sharma A.V., Kouvaros P., Lomuscio A. Learning Robust XGBoost Ensembles for Regression Tasks / Proc. of the 41st Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence, PMLR 286:3809–3825, 2025.
3. Kireev K., Andriushchenko M., Troncoso C., Flammarion N. Transferable Adversarial Robustness for Categorical Data via Universal Robust Embeddings / arXiv

preprint, 2023.

4. Kasneci G., Kasneci E. Enriching Tabular Data with Contextual LLM Embeddings: A Comprehensive Ablation Study for Ensemble Classifiers / arXiv preprint, 2024.

5. Sierra-Fernández J.M., et al. Robustness of Machine Learning and Deep Learning Models for Power Quality Disturbance Classification / Applied Sciences, 15(19):10602, 2025.

6. «TCR: Topologically Consistent Reweighting for XGBoost in Regression Tasks» / Machine Learning (Springer), 2024.

7. Журавлев В. В. Обзор различных алгоритмов машинного обучения в задачах обнаружения и исправления ошибок данных / Universum: технические науки, 2024.

8. Стандарт РФ ГОСТ Р 71484.2-2024 (ИСО/МЭК 5259-2:2024) — Качество данных для аналитики и машинного обучения.

УДК 004.722.2 + 004.032.26 + 621.391

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ  
СИСТЕМ ПРЕДИКТИВНОГО МОНИТОРИНГА И  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ТРАФИКА КОРПОРАТИВНЫХ  
СЕТЕЙ**

**Клычков Илья Алексеевич**

аспирант

**Научный руководитель: Сосенушкин Сергей Евгеньевич,**

к.т.н. доцент

ФГАОУ ВО Московский государственный технологический университет  
«Станкин», город Москва

***Аннотация.** Статья посвящена сравнительному анализу архитектурных решений систем предиктивного мониторинга и интеллектуального анализа трафика корпоративных сетей. Рассматриваются шесть классов архитектур – от SNMP-опроса до AIOps с замкнутым циклом автоматизации. Проведен анализ применимости моделей LSTM, GRU и Transformer для предсказания нагрузки и обнаружения аномалий. Предложены критерии выбора архитектурного решения в зависимости от масштаба инфраструктуры и доли зашифрованного трафика.*

*The article presents a comparative analysis of architectural solutions for predictive monitoring systems and intelligent traffic analysis in corporate networks. Six architecture classes are examined – from SNMP polling to closed-loop AIOps automation. The applicability of LSTM, GRU, and Transformer models for load prediction and anomaly detection is analysed. Selection criteria are proposed based on infrastructure scale and the proportion of encrypted traffic.*

***Ключевые слова:** предиктивный мониторинг, анализ трафика, SDN, LSTM, GRU, Transformer, DPI, AIOps, gNMI, обнаружение аномалий,*

*зашифрованный трафик, корпоративные сети*

**Keywords:** *predictive monitoring, traffic analysis, SDN, LSTM, GRU, Transformer, DPI, AIOps, gNMI, anomaly detection, encrypted traffic, corporate networks*

Корпоративные сети современного предприятия генерируют сотни гигабайт трафика ежедневно, среди которых: облачные сервисы, VPN-туннели и промышленный интернет вещей. Традиционные реактивные системы мониторинга на основе пороговых триггеров и SNMP-опросов не способны предсказывать деградацию качества обслуживания сервисов до ее наступления. Согласно отраслевым данным, предприятие с 1000 сетевых устройств генерирует от 50 000 до 200 000 оповещений в месяц [1, 9]. Методы искусственного интеллекта позволяют сократить этот поток до менее 500 инцидентов. Дополнительным осложнением служит то, что больше 90% современного интернет-трафика зашифровано, что лишает DPI-инструменты возможности анализа содержимого.

**Цель работы** – провести системный анализ архитектурных подходов к предиктивному мониторингу и интеллектуальному анализу трафика и сформулировать критерии выбора решения для корпоративной среды.

Систематический обзор методов глубокого обучения для мониторинга и анализа сетевого трафика, выполненный Abbasi, Shahraki и Taherkordi, стал одной из наиболее цитируемых работ в данной области и определил таксономию задач: классификация трафика, обнаружение аномалий, предсказание нагрузки и обнаружение вторжений [2]. Авторы работы показали устойчивое превосходство методов глубокого обучения над классическими статистическими подходами при наличии достаточных обучающих данных.

Обзор методов измерения трафика в SDN классифицирует решения с помощью машинного обучения для защиты от DDoS, тяжелых потоков и суперраспространителей (superspreaders). Эволюция архитектур мониторинга от SNMP к потоковой P4-телеметрии систематизирована в работе «From Counters to Telemetry», выделяющей четыре технологических поколения наблюдаемости сети [3-4].

В части предсказания трафика LSTM-архитектуры демонстрируют

наилучший захват долгосрочных зависимостей. Гибридные CNN-LSTM наилучший баланс для корпоративных сред. Для классификации зашифрованного трафика (TLS 1.3, QUIC) ML-классификация на метаданных потоков (LightGBM, точность 89,6% на 8 млн потоков) и ETI-технология являются единственными практически применимыми решениями [3-6].

Парадигма AIOps описана в обзоре 183 работ 2020-2024 годов как совокупность ML, больших данных и автоматизации для обнаружения инцидентов и автономного восстановления. Интеграция LLM в AIOps-агенты обеспечивает управление инцидентами на протяжении полного жизненного цикла [7].

Исследование выполнено методом систематического литературного обзора (SLR). Поиск осуществлялся в базах IEEE Xplore, ScienceDirect (Elsevier), SpringerLink, arXiv и Semantic Scholar за 2020-2026 гг. Критерии включения: рецензируемые работы с воспроизводимой методологией и числовыми метриками оценки в области мониторинга сетей, предсказания трафика и обнаружения аномалий. Сравнение архитектур проводилось по многокритериальной матрице: задержка детектирования, предиктивность, поддержка зашифрованного трафика, масштабируемость, зрелость и наличие встроенных ML-компонент.

Выделено шесть классов архитектур, охватывающих полный диапазон решений – от классических реактивных систем до автономных интеллектуальных платформ.

**SNMP/Nagios (централизованный опрос).** Зрелая технология с широкой экосистемой плагинов. Принципиальный недостаток – бинарная сигнализация по порогу, отсутствие предиктивных возможностей и анализа трафика.

**Zabbix (агентно-распределенный).** Комплексный мониторинг смешанных инфраструктур с поддержкой NetFlow и базовыми трендами. Масштабирование в cloud-native-средах требует значительной конфигурации, ML-компонент отсутствует.

**Prometheus + MDT (поточковая телеметрия).** Pull-модель с PromQL и нативной интеграцией Kubernetes. Переход к модель-управляемой телеметрии (MDT/gNMI) устраняет «слепые пятна» SNMP: устройства самостоятельно

передают YANG-данные с периодом до 1 секунды [8].

**SDN + ML-контроллер.** Централизованный граф-состояние сети открывает естественную точку встраивания ML-классификаторов трафика. P4-коммутаторы расширяют модель до классификации зашифрованного трафика на линейной скорости (encrypted traffic classification at line rate). Уязвимость – единая точка отказа контроллера [3, 9].

**DPI + ETI (интеллектуальная инспекция).** Современные движки (Enea Qosmos, R&S PACE 2) распознают свыше 4700 протоколов с покрытием >97%. ETI-технология классифицирует зашифрованный трафик TLS 1.3 / QUIC по поведенческим паттернам потоков без дешифровки содержимого [5, 10].

**AIOps (замкнутый цикл).** Объединяет MDT-телеметрию, ML-детектирование аномалий и автономное восстановление. Обеспечивает максимальный операционный эффект, однако требует высокой зрелости процессов и надежного механизма одобрения автоматических изменений [7, 11].

Результаты анализа рассматриваемых подходов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение классов архитектур систем мониторинга

Архитектура	Задержка детекта	Предиктивность	Зашифр. трафик	Масштабируемость	ML-компонент
SNMP / Nagios	Минуты	Нет	Нет	Низкая	Нет
Zabbix	30-60 с	Базовые тренды	Частично	Средняя	Внешний
Prometheus + MDT	<30 с	Ограниченная	Нет	Высокая	Внешний
SDN + ML	<10 с	Средняя	Через DPI	Средняя	Встроенный
gNMI MDT + LSTM/GRU	<1 с	Высокая	Метаданные	Высокая	Встроенный
DPI + ETI	мс	Средняя	Полная	Высокая	Встроенный
AIOps	<1 с + авт.	Высокая	Полная	Очень высокая	Интегрир.

Три ключевые архитектуры для задач предсказания нагрузки и обнаружения аномалий различаются по применимости в корпоративном контексте [6]:

**LSTM** – оптимален для нерегулярных долгосрочных зависимостей в

трафике; высокое потребление памяти.

**GRU** – более быстрое обучение при сопоставимой точности на регулярных временных рядах; предпочтителен для мониторинга KPI в реальном времени.

**Transformer** – превосходит рекуррентные архитектуры при пространственно-временном анализе магистрального трафика, но требует значительных обучающих данных.

**CNN-LSTM** – гибрид извлекает локальные паттерны потоков (CNN) и временную динамику (LSTM); наилучший баланс для большинства корпоративных сценариев.

Методы без учителя (Isolation Forest, LSTM Autoencoder, ABIF-SF) критически важны для обнаружения аномалий в средах без размеченных данных об атаках [12].

На основе проведенного анализа сформулированы практические рекомендации по выбору архитектуры:

<100 устройств, статичная инфраструктура → Zabbix + NetFlow.

100-1000 устройств, cloud-native → Prometheus + MDT + внешний ML-сервис.

>1000 устройств, гибридная инфраструктура → SDN + gNMI MDT + DPI ETI.

Магистральные / критически важные сети → AIOps + P4 ETC at line rate.

Ключевые выводы исследования:

Переход от SNMP-опроса к потоковой MDT-телеметрии является архитектурно необходимым условием для предиктивного мониторинга.

При доле зашифрованного трафика >90% сигнатурный DPI теряет применимость. Единственно практичны ML на метаданных потоков и ETI.

Нет универсальной нейросетевой архитектуры: LSTM – для нерегулярных паттернов, GRU – для KPI в реальном времени, Transformer – для масштабных сетей с достаточными данными.

AIOps обеспечивает наибольший операционный эффект, но требует зрелости процессов и решения проблемы интерпретируемости моделей.

## Список литературы

1. Herrera C. Encrypted Traffic Analysis Using Flow Metadata and ML-based Classification / International Journal of Engineering Research in Science & Technology. — 2024. — Vol. 20, N 3. — P. 376–387.
2. Abbasi M., Shahraki A., Taherkordi A. Deep Learning for Network Traffic Monitoring and Analysis (NTMA): A Survey / Computer Communications. — 2021. — Vol. 170. — P. 19–41. — DOI: 10.1016/j.comcom.2021.02.011
3. Patil A. [et al.] A Survey on SDN and SDCN Traffic Measurement: Existing Approaches and Research Challenges / Future Internet. — 2023. — Vol. 4, N 2. — Art. 63. — DOI: 10.3390/fi4020063.
4. Nadella V. M. Anomaly Detection and Fault Prediction using ML in Telecom Operations / International Journal of Engineering, Technology, Computer Science and Information Technology. — 2023. — Vol. 4, N 3. — P. 134–143.
5. ipoque. Using AI-based deep packet inspection to power AI-driven networks. — 2024. — URL: <https://www.ipoque.com/blog/dpi-for-ai-driven-networks> (дата обращения: 02.04.2026).
6. Hu J. [et al.] A Comparative Analysis of LSTM, GRU, and Transformer Models for Construction Cost Prediction / arXiv. — 2024. — arXiv:2411.05790. — URL: <https://arxiv.org/abs/2411.05790> (дата обращения: 05.04.2026).
7. Vijayalakshmi B. [et al.] AIOps Solutions for Incident Management: Technical Guidelines and a Comprehensive Literature Review / arXiv. — 2024. — arXiv:2404.01363. — URL: <https://arxiv.org/abs/2404.01363> (дата обращения: 05.04.2026).
8. Wo J. [et al.] From Counters to Telemetry: A Survey of Programmable Network-Wide Monitoring / Future Internet. — 2025. — Vol. 5, N 3. — Art. 38. — DOI: 10.3390/fi5030038.
9. Zhang N. [et al.] Dynamic Telemetry and Deep Neural Networks for Anomaly Detection in 6G Software-Defined Networks / Electronics. — 2024. — Vol. 13, N 2. — Art. 382. — DOI: 10.3390/electronics13020382
10. Luxemburk J., Hynek K., Čejka T. Encrypted Traffic Classification: the

QUIC Case / 2023 7th Network Traffic Measurement and Analysis Conference (TMA).  
— 2023. — P. 1–10. — DOI: 10.23919/TMA58422.2023.10199052

11. The Network DNA. AI-Driven & Autonomous Networking (AIOps). — 2026. — URL: <https://www.thenetworkdna.com/2026/03/ai-driven-autonomous-networking-aiops.html> (дата обращения: 04.04.2026).

12. Агеев А. Ю., Уткин Л. В., Константинов А. В. Improved anomaly detection by using the attention-based isolation forest with trainable scoring function / Научно-технический вестник Санкт-Петербургского политехнического университета. Информатика, телекоммуникации и управление. — 2025. — Т. 18, № 1. — С. 7–22.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ

---

УДК 796.011.3

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

**Балаганская Валерия Михайловна**

**Шебзухова Камилла Заурбековна**

студентки

**Научный руководитель: Оробинская Алла Николаевна,**

преподаватель кафедры гуманитарно и социально-экономических дисциплин

Ставропольский государственный педагогический институт,

Россия, г. Железноводск

***Аннотация.** В работе проанализированы показатели вовлечённости российского студенчества в физкультурно-спортивную деятельность за период 2022–2024 гг., рассмотрены факторы гиподинамии и её связи с психоэмоциональным состоянием учащихся вузов. На основе ведомственной статистики Минспорта России, данных ВЦИОМ и клинико-эпидемиологических исследований обоснованы направления оптимизации физического воспитания в высшей школе.*

***Abstract.** The paper analyses the involvement of Russian students in physical and sports activities in 2022–2024 and examines hypodynamia together with its links to psychoemotional status. Drawing on Ministry of Sport statistics, VCIOM polls and clinical studies, the author substantiates directions for improving physical education at universities.*

***Ключевые слова:** физическая культура, студенты, гиподинамия, ГТО, здоровый образ жизни, физическое воспитание, вуз*

***Keywords:** physical culture, students, hypodynamia, GTO, healthy lifestyle, physical education, university*

## **Введение**

Насколько устойчив интерес современного студенчества к регулярной двигательной активности? По данным Минспорта России, в 2024 году численность студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, превысила 3,8 млн человек, что составило 67% от очно обучающихся [1]. При этом клинико-эпидемиологическое исследование 234 учащихся вузов и ссузов, опубликованное в журнале «Профилактическая медицина» (2022), зафиксировало гиподинамию у 76,9% респондентов [2]. Подобный разрыв между ведомственной отчётностью и результатами независимых опросников IPAQ указывает на методологическую неоднородность оценок и требует отдельного рассмотрения.

## **Статистика вовлечённости и инфраструктура**

Сеть студенческих спортивных клубов в России за 2024 год увеличилась вдвое и достигла 2,5 тыс. объединений, а на всероссийском уровне проведено 140 официальных соревнований по 65 видам спорта [1]. В V Всероссийском фестивале ГТО 2024 г. за выход в финал боролись свыше 22 тыс. студентов из 250 вузов, тогда как финальную часть оспаривали 400 участников из 49 субъектов РФ [3]. Опрос ВЦИОМ 2024 г. показал, что систематические занятия спортом для значительной доли молодёжи ограничены финансовыми возможностями: абонемент в фитнес-клуб крупного города обходится в 25–40 тыс. руб. в год, что сопоставимо со среднемесячной стипендией [4]. Барранников с соавторами, анализируя результаты сдачи нормативов ГТО, зафиксировали рост доли не выполнивших испытание с 12,3% в 2023 г. до 20,8% в 2024 г. [5]; авторы связывают это с расширением выборки и включением студентов специальных медицинских групп.

## **Гиподинамия как медико-социальный фактор**

Исследование ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России (2024) установило, что 77% опрошенных студентов не тренируются трижды в неделю, а умеренную или быструю ходьбу свыше 30 минут в день практикуют лишь 50% [6]. Две трети участников того же исследования корректно идентифицировали низкую

физическую активность как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, однако осознание риска не трансформировалось в поведенческие изменения. Телятникова, Кузьмина и Иващенко (2023) на базе Волгоградского технологического института показали, что систематические занятия по программе вуза за учебный год сократили численность специальной медицинской группы с 24,9% до 21,1%, а основной - выросла на 69,3% [7]. Можно предположить, что организованные аудиторные занятия обеспечивают более стабильный эффект, чем индивидуальные рекреационные практики, хотя последние доминируют по самооценке студентов.

### **Мотивация и предпочтения учащихся**

Социологический срез Кузбасского государственного технического университета (2024) показал, что 58% респондентов 18–25 лет выбирают тренажёрные залы, 23% - групповые фитнес-программы и лишь 19% остаются в традиционных вузовских секциях [8]. Данные С. Н. Литвиненко и коллег, представленные на VI Всероссийской конференции в СГУ им. Н. Г. Чернышевского (май 2023), подтверждают смещение интересов к форматам, допускающим гибкий график и индивидуальную нагрузку [9]. Обратимся к барьерам: 37,4% опрошенных, по материалам журнала «Образование и наука» (2020), ссылаются на нехватку силы воли, 33,9% - на дефицит времени [10]. Нами замечено, что перечисленные причины воспроизводятся в публикациях с 2020 г. практически без изменений, что ставит вопрос о смене педагогических стратегий, а не только об увеличении числа секций.

### **Связь физической активности и психоэмоционального состояния**

Группа с гиподинамией в исследовании «Медиа Сфера» (2022) продемонстрировала статистически значимое усиление симптомов депрессии по шкале HADS (более 4,5 балла) и большую частоту диспепсических жалоб - 86,3% против сопоставимо более низких показателей активной когорты [2]. Упомянутое ранее исследование 2024 г. аналогично фиксирует ассоциацию низкой активности с тревожностью [6]. Проведённый анализ показал, что физическая культура выполняет не только оздоровительную, но и психогигиеническую функцию,

особенно значимую в периоды сессионного стресса. Дискуссионным остаётся вопрос каузальности: снижает ли регулярная активность тревожность напрямую или опосредованно через улучшение сна и социальной интеграции (последнюю гипотезу поддерживают данные ВЦИОМ о роли командных форматов) [4].

### **Направления оптимизации физического воспитания**

Смягчение нормативов ГТО с апреля 2023 г. - сокращение числа обязательных испытаний на золотой знак с восьми до шести и замена дистанции 2 км на 1 км для девушек старше 20 лет - повысило доступность комплекса, при этом к движению присоединилось около 20 млн россиян [11]. Расширение гибридных форматов (зачёт по шагомеру, индивидуальные траектории) обсуждалось на XI Всероссийском форуме «Актуальные вопросы развития студенческого спорта», определившем стратегию отрасли до 2030 г. [1]. По всей видимости, устойчивый результат обеспечивается сочетанием обязательной академической дисциплины, финансово доступной инфраструктуры и цифровых сервисов самоконтроля. Альтернативный сценарий - полный перевод физического воспитания в факультативный статус - с высокой вероятностью увеличит долю специальной медицинской группы, что противоречит данным волгоградского эксперимента [7].

### **Заключение**

Нами выявлено сосуществование двух тенденций: формального роста охвата студентов организованными занятиями до 67% в 2024 г. [1] и сохранения высокой распространённости гиподинамии - 76,9% по данным валидированного опросника IPAQ [2]. Разрешение этого противоречия требует перехода от количественных индикаторов посещаемости к оценке объёма и интенсивности реальной двигательной нагрузки. Перспективным направлением представляется интеграция носимых устройств в образовательный процесс и пересмотр критериев зачёта по дисциплине «Физическая культура и спорт» с учётом индивидуального физиологического отклика.

### **Список литературы**

1. Число регулярно занимающихся физкультурой студентов превысило 3,8

млн в 2024 году / Национальные проекты России. 2025. URL: [https:// националь-  
ныепроекты.рф](https://национальныепроекты.рф) (дата обращения: 16.04.2026).

2. Ливзан М. А., Гаус О. В., Николаев Н. А. и др. Гиподинамия у студентов: факторы риска и связь с функциональными гастроэнтерологическими расстройствами / Профилактическая медицина. 2022. Т. 25, № 7. С. 45–52.

3. Подведены итоги V Всероссийского фестиваля ГТО среди студентов / Минспорт России. 02.07.2024. URL: <https://www.minsport.gov.ru> (дата обращения: 16.04.2026).

4. Гаврилов И. Спортивный образ жизни: всем ли он по карману? / ВЦИОМ. 2024. URL: <https://wciom.ru> (дата обращения: 16.04.2026).

5. Баранников В. В. и др. Физическая подготовленность студентов по результатам сдачи нормативов ВФСК ГТО в 2021–2024 гг. / Наука и спорт: современные тенденции. 2025. Т. 13, № 2. С. 21–29.

6. Гиподинамия как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний у молодых людей: информированность, самооценка и результаты нагрузочного теста / Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024. Т. 23, № 6. С. 3992.

7. Телятникова Н. В., Кузьмина С. А., Иващенко В. П. Исследование динамики физической подготовленности студентов вуза / Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2023. № 4 (88). С. 148–151.

8. Проблема развития физической культуры в студенческой среде: сб. тр. XIV МНПК / Кузбас. гос. техн. ун-т. Кемерово, 2025. С. 2.69.

9. VI Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы физического воспитания молодёжи и студенческого спорта» / Физическая культура, спорт. Саратов, СГУ. 2023.

10. Физическая активность как фактор улучшения качества жизни студентов / Образование и наука. 2020. Т. 22, № 6. С. 150–168.

11. Сдать ГТО стало проще: изменения нормативов в 2023 году / ОмГПУ. 18.04.2023. URL: <https://omgpu.ru> (дата обращения: 16.04.2026).

## ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

---

УДК 82-1/29

### РОМАНТИЗМ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М. Ю. ЛЕРМОНТОВА

**Богатырева Луиза Вахаевна**

студентка

**Научный руководитель: Бекова Мадина Руслановна,**

к. фил. н.

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»,

город Магас

***Аннотация.** В статье рассмотрены особенности проявления романтизма в творчестве Михаила Юрьевича Лермонтова и проанализированы ключевые черты романтического мировоззрения, отраженные в его поэзии и прозе. Особое внимание уделено тому, как М. Ю. Лермонтов, используя традиции европейского и русского романтизма, трансформирует их, придавая своему творчеству особую глубину и актуальность, закладывая, тем самым, основы для дальнейшего развития всей русской литературы.*

***Annotation.** This article examines the manifestations of Romanticism in the works of Mikhail Yuryevich Lermontov and analyzes the key features of the Romantic worldview reflected in his poetry and prose. Particular attention is paid to how Lermontov, drawing on the traditions of European and Russian Romanticism, transforms them, imbuing his work with particular depth and relevance, thereby laying the foundation for the further development of Russian literature.*

***Ключевые слова:** М. Ю. Лермонтов, романтизм, русская литература, лирический герой, романтический конфликт, одиночество, тоска, поиск идеала, символика, поэзия, проза, творчество*

***Keywords:** M. Yu. Lermontov, romanticism, Russian literature, lyrical hero,*

*romantic conflict, loneliness, melancholy, search for the ideal, symbolism, poetry, prose, creativity*

Романтизм – это идейно-художественное течение в европейской и американской культуре, которое возникло как реакция на рационализм эпохи Просвещения и кризис классицизма, отражая разочарование в итогах Великой французской революции и в идее безграничной силы разума. Период формирования и расцвета романтизма в качестве литературного направления относится к концу XVIII и первой трети XIX века. Именно в этот период сформировалось и само понятие «романтизм».

В Россию этот литературный стиль проник под влиянием немецкого и английского романтизма, а пик его расцвета относится к 1810-1830-м годам. Русский романтизм отличался от европейского тем, что в нем сохранялась тесная связь с идеями Просвещения, в частности, наблюдались такие черты, как резкое осуждение крепостного права, пропаганда и защита просвещения, а также отстаивание интересов народа [4; 11].

Большое влияние на процесс развития русского романтизма оказали военные события 1812 года. Отечественная война привела не только к увеличению гражданского и национального самосознания передовых категорий русского общества, но и к признанию особого места народа в жизни национального государства. Тема народа и народной жизни стала центральной в творчестве многих русских писателей-романтиков. Они считали, что, постигая дух народа, они приобщаются к идеальным началам жизни.

Наиболее точно и живо состояние той эпохи отразилось в творчестве М. Ю. Лермонтова – крупнейшего русского поэта XIX века. Уже в самые первые годы важное место в его поэзии заняли свободолюбивые мотивы. Поэт сильно и искренне сочувствовал тем, кто постоянно боролся с несправедливостью, кто призывал против рабства. В этом отношении нужно выделить его стихотворения «Новгороду» и «Последний сын вольности», в которых поэт обращается к любимому сюжету декабристов – знаменитой новгородской истории, в которой им виделись образцы республиканского вольнолюбия своих предков.

В творчестве М. Ю. Лермонтова можно проследить общие тенденции развития русской литературы 1820-1830-х годов: от романтизма к реализму. Но, овладев методами реализма, поэт вовсе не отказался от романтизма. Оба художественных направления в его творчестве существовали вместе, в сложном своеобразном синтезе. Ярким примером этому являются поэмы «Мцыри» и «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова».

«Мцыри» является последней чисто романтической поэмой М. Ю. Лермонтова, в которой можно выделить все черты, присущие романтизму: мотивы свободы и воли, проблема одиночества и изгнания, тема человека и природы, бунта и борьбы. Поэма «Мцыри» является продолжателем традиции пушкинских кавказских поэм, но в основе ее сюжета лежит не вопрос бегства от цивилизации на лоно природы, что можно встретить у А. С. Пушкина, а ситуация бегства к людям, на родину. В целом, тему бегства из монастыря-тюрьмы часто можно встретить в произведениях М. Ю. Лермонтова. Но у него монастырь не связан с верой и религией [2; 127].

Тот факт, что Мцыри убегает из монашеской кельи, вовсе не говорит о его безверии. Наоборот, в традициях романтизма монастырь является символом темницы земного бытия, из которой хочет убежать Мцыри. Он является сильной личностью, бросившей вызов окружающему миру. В образе этого героя воплощено стремление к свободной, полноценной человеческой жизни. Главная особенность этого героя, которая определяет во многом весь его образ, – это неразрывная связь с родиной, желание хоть немного побыть на родной земле, на Кавказе. Кавказ для Мцыри – это романтический идеал, который он стремится достичь, ради которого он жертвует жизнью:

*Увы! – за несколько минут  
Между крутых и темных скал,  
Где я в ребячестве играл,  
Я б рай и вечность променял... [3; 45].*

Однако жизнь в монастыре оставила свой отпечаток в характере Мцыри,

он уже не может жить на воле. Поэтому он погибает. Смерть для него – это блаженное забвение на лоне природы, ведь именно после смерти герой объединяется и с природой, и с Кавказом.

«Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова» – это поэма, написанная в народном духе. В ней М. Ю. Лермонтов воссоздал стиль русской народной поэзии, наделил купца Калашникова признаками героя русского народного эпоса. Поэт ввел в свою поэму традиционные фольклорные образы гусяров [1; 50].

«Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова» не является полностью романтическим произведением, но в ней имеется много признаков романтизма. Сам факт обращения к средневековому прошлому Родины присущ творчеству писателей-романтиков. Такие признаки, как стремление к свободе, идеалу жизни, сильная воля, самоотверженность на пути к цели, всегда возвышались и актуализировались. Калашников является мятежным, борющимся романтическим героем.

В «Песне про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова», как и в «Мцыри», присутствует вершинная композиция: перед читателями кульминация судьбы героя, пик его развития. Желая отомстить обидчику, Калашников вступил в открытый бой с государем, так как он борется против вседозволенности, дарованной царем своей дружине. Автору симпатичен Степан Парамонович, готовый насмерть стоять за святую правду, но эта идея Калашникова не сравнится с идеей всего произведения. Смысл поэмы не заключён только лишь в протесте, бунте Калашникова, ее смысл кроется в ее народности.

Любимые герои М. Ю. Лермонтова, как и романтические герои декабристов, отличаются активным волевым началом, ореолом избранников и борцов. В то же самое время лермонтовские герои, в отличие от романтических персонажей 1820-х годов, предчувствуя трагический конец своих действий, стремятся к гражданской деятельности, не исключая личного, часто лирического плана.

Имея черты романтических героев предшествующего десятилетия – повышенную эмоциональность, «пыл страстей», высокий лирический пафос, любовь как «страсть сильнейшей» – они имеют в себе признаки времени – скептицизм и разочарование.

Таким образом, можно сказать, что романтизм – это основное направление в творчестве М. Ю. Лермонтова. Он не зависит от какого-либо хронологического этапа в жизни поэта. Романтические черты можно найти почти в каждом его произведении, однако это не мешало поэту использовать и другие художественные методы, например, реализм. Во многих лермонтовских произведениях можно встретить объединение этих двух направлений. В написанной в 1837 году «Песне...» романтические черты тесно связаны с чертами фольклорной поэтики. А в «Мцыри» нет ни одной черты реализма. Эту поэму можно назвать традиционным примером романтической поэмы.

### Список литературы

1. Абдрахманова А. Тема судьбы в творчестве М. Ю. Лермонтова / А. Абдрахманова, С. Ш. Апышева / Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2020. – № 1. – С. 50-54.
2. Камышина В. А. Загадка поэмы М.Ю. Лермонтова «Мцыри» / В. А. Камышина / Православие и русская литература. – Арзамас, 2019. – С. 126-130.
3. Лермонтов М. Ю. Мцыри. Поэмы. Стихотворения / М. Ю. Лермонтов. – М.: Эксмо, 2017. – 448 с.
4. Русский романтизм в мировом контексте / Е. П. Зыкова, Е. Халтрин-Халтурина, Е. Ю. Сапрыкина / Новые российские гуманитарные исследования. – 2021. – № 2. – С. 10-12.

УДК 82-31

**ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ДЖАБРАИЛА АЛБАКОВА****Дарсигова Фатима Ахметовна**

студентка

**Научный руководитель: Ялхароева Марем Ахметовна,**

канд. филол. наук.

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»,

город Магас

***Аннотация.** Данная статья посвящена комплексному анализу изображения женщины в литературном наследии выдающегося ингушского поэта Джабраила Албакова. Автор статьи исследует, как в различных произведениях писателя предстают женские образы, какие черты им присущи, и какова их роль в раскрытии авторской концепции мира и человека. Особое внимание уделено тому, как поэт отражает многогранность женской судьбы, ее сильные и слабые стороны, ее влияние на семью и общество.*

***Ключевые слова:** ингушская литература, лирика, поэзия, Джабраил Албаков, образ женщины, национальная идентичность*

***Annotation.** This article provides a comprehensive analysis of the portrayal of women in the literary legacy of the distinguished Ingush poet Dzhabrail Albakov. The author explores how female characters are portrayed in various works by the writer, their characteristics, and their role in revealing the author's conception of the world and humanity. Particular attention is paid to how the poet reflects the multifaceted nature of women's lives, their strengths and weaknesses, and their impact on family and society.*

***Keywords:** ingush literature, lyric poetry, poetry, Dzhabrail Albakov, image of women, national identity*

Образ женщины является одним из центральных в ингушской литературе.

Широко раскрыл различные грани этого образа в своем творчестве Джабраил Мурцалович Албаков, стихотворения которого отличаются уникальным чувством ритма, необычайной легкостью и невесомостью. Его стихотворения о любви читаются на одном дыхании, а в процессе ознакомления с ними невольно начинаешь сопереживать лирическому герою, который тонко повествует о своих сильных чувствах [2, с. 514].

Тему любви к женщине Дж. М. Албаков раскрыл в целом цикле стихов, в котором он воспекает прекрасное состояние влюбленного человека. Это такие стихотворения, как «Хьалхара безам», «ВоагIаргва со», «Бийса», «Дог, ма лаза», «ХIан кхийтар хьо», «ДагадоагIа», «ХалагI хургдар», «ГIех ма ювла улув гIолла», «Фу де деза», «Iаьржача цIацкьамий Iийне» [4, с. 141].

«ХIан кхийтар хьо» («Зачем я встретил тебя») – это стихотворение, в котором автор описывает свои чувства к прекрасной девушке-незнакомке:

*ХIан кхийтар хьо сох цу дийнахь,*

*ХIан бихьар Iа са сатем,*

*ХIанз ди, бийса вIашагIийна,*

*Со фу мацад ца хови лел...*

*Хьо езарах баьнна ала,*

*Дег чу лотаенна цIи,*

*Йоаергьяр аз: «веза ала»*

*Хьахазийта из дош цкьа [1, с. 35].*

Как мы видим, лирический герой, влюбившись в незнакомку, потерял сон и живет надеждой встретить ее вновь. Поэт широко использует различные художественные тропы, чтобы показать всю глубину безответных чувств героя:

– *бихьар Iа са сатем* – ты похитила мой сон;

– *дег чу лотаенна цIи* – в сердце вспыхнул огонь;

– *хьо езарах баьнна ала* – от любви к тебе вспыхнуло пламя.

«Бийса» («Ночь») – это необычайно тонкое и чувственное стихотворение, своеобразное признание в любви, которое лирический герой делает, стоя под окнами дома любимой девушки:

*Баьде енай бийса тховсар,  
Дийнахь болх баь юрт йижай.  
Бакьда, сона-м магац тховса,  
Хьох ю уйла чуййжа.  
Ваьча юрта хьа кор мара,  
Лампа йоагаи дисадац,  
Хьога хьежсаи латт со ара,  
Со Иаббалца бийса яц [1, с. 38].*

В этом стихотворении автор передал безмерное чувство тоски и нежности, которое возникло в разлуке с любимым человеком. Несмотря на то, что вокруг темнота и тишина ночи, лирический герой горит ярким пламенем, который дает ему надежду на встречу с любимой, заставляет его верить и ждать. Свет в окне любимой девушки – это своеобразный символ веры и надежды, путеводная звезда героя.

В этом стихотворении автор использует широкий пласт средств выразительности:

– эпитеты «темная ночь» (*баьде енай бийса*) и «неспособность уснуть» (*сона-м магац тховса*) усиливают глубину эмоций и показывают беспокойное состояние лирического героя, все мысли которого заняты дорогим ему человеком;

– противопоставление (антитеза) «все спят» (*юрт йижай*) и «я не могу уснуть» (*сона-м магац тховса*) создает контраст между спящими людьми и лирическим героем, который не может уснуть от силы наполняющих его чувств;

– с помощью приема олицетворения «ночь – моя подруга» (*со Иаббалца бийса яц*) автор наделяет ночь способностью помочь герою воссоединиться с возлюбленной. Ночь как бы скрывает его, позволяет ему надеяться, верить и ждать;

– повтор местоимений «*сона-м магац тховса*» и «*латт со ара*» в третьей и седьмой строках приковывает внимание на чувстве одиночества главного героя.

Стихотворение «Баъде бийса» отличается своей простотой, незамысловатостью, и в то же время оно необычайно искреннее и душевное, а окружающее героя относительное спокойствие ночи лишь усиливает и обнажает ощущение его одиночества.

Стихотворение Джабраила Албакова «ДагадоагIа» («Помню») – это пронзительное повествование о несбывшейся любви. Лирический герой, оплакивая утрату некогда вечного чувства, обращает свой взор к луне – символу незыблемости, который теперь лишь контрастирует с нарушенным обещанием возлюбленной:

*Юхавенав со укх хи тIа,  
Хьалха хиннар вац со хIанз.  
Хьалха диза хинна даттIал  
Дог да даьсса, дог – са ганз...  
Iа бутт тешалъувтIабора  
Хьай деша, ван безама,  
Се ма ираз долаш гора  
Сона, хьона везара...  
ХIанз из гаьннар дагадоагIа  
Мерза дайна кьахьа гIа.  
ДагадоагIа.  
ДагадоагIа [1, с. 39].*

Образ луны, прежде освещавший их союз, ныне становится немым свидетелем разлуки и напоминанием о прошлом, подчеркивая глубокое одиночество героя и тщетность попыток вернуть ушедшее. В этой поэтической зарисовке Албаков мастерски передает боль угасшей надежды и горькое разочарование от потерянной любви.

В стихотворении «ДагадоагIа» Джабраил Албаков сумел тонко и очень живо раскрыть тему потерянной надежды, вечной любви и боли разочарования. Можно сказать, что воспевание именно потерянной, утраченной любви является своеобразной «изюминкой» лирики Джабраила Албакова, так как именно это

чувство поэт считает самым сильным для любого человека.

В своих стихотворениях Джабраил Албаков, описывая женщин, очень часто использует эпитет «*хоза*» (красивая). К примеру:

– в стихотворении «Фу де деза»: «Селлар *хоза* яр из, со ца веза йо1» (Была очень красивой та девушка, что не любила меня), «селлар *хоза* нанас йирах тамаш ю аз» (как только мать могла родить такую красивую девушку) [1, с. 51];

– в стихотворении «Са юрт»: «Укхаз санна *хоза* мехкарий» (Нет нигде больше настолько красивых девушек) [1, с. 14].

Таким образом, можно сказать о том, что в стихотворениях Джабраила Албакова женщина ассоциируется с красотой и добродетелью, символизируя чистоту, благородство и преданность идеалам семьи.

### Список литературы

1. Албаков Дж. М. Галмисте: стихи / Дж. М. Албаков - Грозный: Чеч.-Инг. кн. изд-во, 1969. - 60 с.
2. Исламова Л. Я. Темы Родины и матери в поэзии Джабраила Албакова и Саида Чахкиева / Л. Я. Исламова / Мир науки, культуры, образования. - 2021. - №4. - С. 513-515.
3. Кодзоев Н. Д. Русско-ингушский словарь: около 22 500 слов / Н. Д. Кодзоев. - Ростов-на-Дону, 2021. - 656 с.
4. Хамхоева М. С. Любовная лирика в творчестве Дж. Албакова / М. С. Хамхоева / Символ науки: международный научный журнал. - 2023. - № 4-2. - С. 141-143.

УДК 82-31

**МАТЕРИНСТВО КАК ВОПЛОЩЕНИЕ САМОПОЖЕРТВОВАНИЯ  
И ЛЮБВИ В ПОЭЗИИ ГИРИХАНА ГАГИЕВА****Куркиева Индира Николаевна**

студентка

**Научный руководитель: Аушева Эльза Алихановна,**

канд. фил. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»,

город Магас

***Аннотация.** В статье проведено комплексное исследование образов материнской любви и самопожертвования в поэтическом наследии Гирихана Гагиева. Проанализировано, как поэт воплощает эти темы через различные поэтические средства, раскрывая многогранность материнского начала в его произведениях. Особое внимание уделяется роли матери как хранительницы семейных ценностей, воплощения духовной силы и источника неиссякаемой любви, ее самоотверженность представлена как фундамент нравственности и национальной идентичности ингушей.*

***Ключевые слова:** ингушская литература, лирика, поэзия, Гирихан Гагиев, образ матери, национальная идентичность*

***Annotation.** This article presents a comprehensive study of the images of maternal love and self-sacrifice in the poetic legacy of Girikhan Gagiev. It analyzes how the poet embodies these themes through various poetic means, revealing the multifaceted nature of the maternal principle in his works. Particular attention is paid to the role of the mother as the guardian of family values, the embodiment of spiritual strength, and the source of inexhaustible love. Her selflessness is presented as the foundation of Ingush morality and national identity.*

**Keywords:** *ingush literature, lyric poetry, poetry, Girikhan Gagiev, image of the mother, national Ingush literature, national identity*

Тема материнской любви и самопожертвования является центральной в творчестве Гирихана Гагиева. Необходимо отметить тот факт, что лирика Гирихана Гагиева отличается идейно-тематическим многообразием и жанровой разнородностью. Так, в поэтических произведениях он затрагивает наиболее острые и актуальные проблемы своего времени. Бесспорно, доминирующей на протяжении всего творческого пути поэта является тема Родины и любви к Отчизне, однако светлое чувство любви к матери он также воспевал в своих бессмертных творениях. Так, в стихотворении «Наьна бIаргаш» («Глаза матери») он пишет:

*Наьна бIаргаш – кораи да.  
Бекарг бетта дийла латта.  
Царех хьежча вайна гу  
Еррига сигле, деррига лаьтта.  
Цу бIаргашка – кьона малх,  
Лоаман шовда, кIаьда бай...  
«Дуне гац сонa», – цудухь оал.  
Нана... елча... вай [6, с. 23].*

В этом стихотворении автор описывает свою безмерную любовь к матери – главному человеку своей жизни. Ее глава он сравнивает с раскрытыми настежь окнами, в которых он видит весь мир. Потеря матери – самый большой удар для поэта. Необычайной легкостью и теплотой наполнено стихотворение Гирихана Гагиева «Нана тхьайса улл» (Мама спит):

*Нана тхьайса улл са... Мух, а сабарде:  
Шерша ма е баьцаи, гIаьнаи хье ма де.  
Тхьайса улл са Нана, корта – лоа мо кIай...  
Баскилг, Iа сацийта зовне зурма хьай [3].*

Главная тема этого стихотворения – трепетное отношение сына к покою матери, к материнскому сну. В этом стихотворении выражены чувства любви,

заботы и желания защитить самого близкого человека от обыденных тревог и переживаний. Весьма интересна композиционная структура этого лирического произведения: оно написано в формате обращение лирического героя (сына) к явлениям и предметам внешнего мира (к кузнечнику, ветру, ручьям, яблокам) с просьбой не нарушать чуткий сон и покой его матери.

Боль за страдающую маму Гирихан Гагиев описывает в стихотворении «Нана дог лазаш улл» («Сердце мамы болит»), в котором он пишет о том, как он ухаживает за больной матерью:

*Нана дог лазаш улл.  
Со – цун когашка вагIа...  
Ва бирса у, хIана дитац Iа тхо даха?  
Ма беттаргбар аз хьона мIарга,  
Хьо – дийна хIама яларе!..  
Седкый – сиглен бIаргаиш –  
Лепаш да, сийрдаьккха аре...  
Боккъл а дIахеца са наьна дог,  
Укх дунен чу эггара цIенах доа... [6, с. 21].*

В этом стихотворении показано глубокое сопереживание сына, который чувствует свою беспомощность перед болезнью, одолевшей его маму. Для создания более яркого образа страдающего сына автор использовал следующие средства выразительности:

– эпитеты «проклятая болезнь» (*бирса у*), «чистое сердце» (*цIена дог*) придают большую степень эмоциональной окраски и подчеркивают отношение лирического героя к состоянию матери;

– метафора «звезды – глаза небес» (*седкый – сиглен бIаргаиш*) наделяет небеса одушевленностью, что отражает идею наблюдения и защиты;

– в стихотворении много обращений: обращение: «о, проклятая болезнь» (*ва бирса у*), «сердце, перестань болеть» (*дIахеца са наьна дог*), которые придают ему драматизм и искренность;

– наличие многочисленных восклицаний также усиливает душевую

тревогу героя, заставляют сопереживать тем, кто столкнулся с болезнью близкого человека.

Аналогичным по своему содержанию является и другое стихотворение Г. Гагиева – «СалаIа, са нана» («Отдохни, моя мама»):

*СалаIа, са нана... дIадахача дийнахь  
Дунен чу мел бола бала  
Хьа дегах чакх ма баьннабий.  
СалаIа, са нана... Iобилла маха...  
Керда ди, бер санна, хьаэца кийчо е.  
СалаIа, са нана... [6, с. 34].*

Мы видим, с какой теплотой автор относится к своей матери, переживает за ее здоровье и самочувствие. В этом стихотворении автор использует такое средство выразительности, как анафора, то есть повторение. В частности, в начале каждой строфы повторяется выражение «салаIа, са нана» (отдохни, моя мама), что подчеркивает желание сына видеть маму отдохнувшей и здоровой.

О своей бесконечной любви к матери Г. Гагиев пишет и в стихотворении «Сона вахар денна, са нана» («Мама, которая подарила мне жизнь»):

*Сона вахар денна, са нана,  
Лергьяц хьо, яргьяц хьо гаьна.  
Ца доадеш сайна деннар Iа,  
Аз вахар лургда воIа.  
Воло кхы дIахо а лургда...  
Лергьяц хьо, массаза хургья! [6, с. 15].*

Стихотворение «Сона вахар денна, са нана» написано в форме обращения сына к матери, которую он считает началом всех началом и оплотом своей жизни. Автор здесь показывает неразрывную связь поколений, передачу памяти предков и важность сохранения кровных уз. Это стихотворении о бессмертии, любви и преданности, а также о привязанности к семье.

Нежные чувства к матери описаны Гириханом Гагиевым и в стихотворении «Наьна кулгаш» («Материнские руки»):

*Со вийлхача,  
Сона накха хьийкха кулгаи,  
Со велавелча,  
Сона Iажаш баьха кулгаи,  
Сога гIайгIа кхаьчача,  
Са керта тIа даьда кулгаи,  
Шоана хьалхара лалва со! [6, с. 30].*

Мы видим, что материнские руки – это самое ценное, что есть в жизни поэта. Он безмерно любит их, дорожит и оберегает их, вспоминая о них с теплотой. Гирихан Гагиев воспевает в своих стихотворениях великую силу материнского сердца – сердца, которое умеет любить, прощать, ласкать, согревать и оберегать. Поэт показывает, что надо беречь материнское сердце от бед, печалей и тревог, ведь только оно всегда болит за своих детей.

### Список литературы

1. Гагиев Г. А. Благопожелание. Стихотворения / Г. А. Гагиев. – Грозный: Чечено-Ингушское книжное издательство, 1978. – 95 с.
2. Гагиев Г. А. Главное. Стихотворения / Г. А. Гагиев. – Грозный: Чечено-Ингушское книжное издательство, 1983. – 120 с.
3. Гагиев Г. А. Нана тхайса улл. URL: [https://vk.com/wall-211662277\\_854](https://vk.com/wall-211662277_854) (дата обращения: 15.04.2026).
4. Гагиев Г. А. От души. Стихотворения / Г. А. Гагиев. – М.: Советский писатель, 1984. – 64 с.
5. Гагиев Г. А. Стихотворения / Г. А. Гагиев / Литературная Ингушетия. – 1997. – №2. – С. 31-75.
6. Слово о матери: антология поэзии / сост. Я. С. Патиев. – Ростов-на-Дону: Южный издательский дом, 2015. – 136 с.

УДК 81

**СЕМИОТИКА ПРОСТРАНСТВА УЖАСА: ФАБРИКА, ГОРОД И  
ТЕАТР В ПРОЗЕ ЛИГОТТИ****Сидоренко Виктория Николаевна**

магистрант

**Научный руководитель: Штейнер Иван Фёдорович,**

д.ф.н., профессор

УО «Гомельский государственный университет

имени Франциска Скорины»,

город Гомель, Республика Беларусь

***Аннотация.** Статья посвящена анализу пространственных кодов ужаса в трёх рассказах Томаса Лиготти *The Red Tower*, *The Town Manager* и *The Glamour*. Исследуется, каким образом архитектурные топосы фабрика, город, театр функционируют как семиотические системы, порождающие и транслирующие ужас через нарушение границ, деградацию формы и коллапс смысла.*

*This article is dedicated to the analysis of semiotic characteristics of the space of horror in the prose of Thomas Ligotti. Using examples from the works «The Town Manager,» «The Glamour,» and «The Red Tower,» the study examines the symbolic and structural elements of the factory, the city, and the theater as key locations that shape an atmosphere of anxiety, alienation, and existential horror. The work reveals how Ligotti employs spatial metaphors to convey psychological and philosophical horrors, as well as to create a unique aesthetic based on the deformation of reality and the intrusion of the irrational.*

**Ключевые слова:** *Томас Лиготти, семиотика ужаса, пространственная поэтика, фабрика, город, театр, деградация, мутация, готика, постмодернизм ужаса*

**Keywords:** *semiotics, space of horror, Thomas Ligotti, factory, city, theater, symbolism, existential horror, deformation of reality, psychological horror, transformation of space*

Цель исследования:

Выявить семиотические механизмы, посредством которых архитектурные пространства в прозе Лиготти становятся генераторами ужаса; определить типологию пространственных трансформаций и их роль в конструировании онтологической нестабильности текста.

Задачи исследования:

1. проанализировать феноменологию фабричного пространства в произведении *The Red Tower* как модели продуцирующего ужаса аппарата;
2. исследовать семиотику урбанистической деградации в *The Town Manager*;
3. рассмотреть театр в *The Glamour* как пространство двойной медиации и вселения;
4. выявить общие паттерны пространственной семиотики ужаса в анализируемых произведениях.

Объектом исследования является художественная проза Томаса Лиготти

Предмет исследования – семиотические процессы, происходящие в архитектурных пространствах указанных произведений: механизмы знакообразования, трансляции и деградации смысла, порождающие эффект ужаса.

В современном литературоведении наблюдается «пространственный поворот» в изучении жанра ужаса, однако систематическое семиотическое исследование архитектурных топосов в прозе Лиготти отсутствует. Творчество автора, признанного ключевой фигурой «weird fiction», демонстрирует уникальную способность пространств функционировать не как декорации, а как активные агенты онтологической дестабилизации. Анализ этих механизмов актуален для понимания поэтики постмодернистского ужаса и его отличий от классической готики.

Современные исследования пространства в литературе всё чаще опираются на междисциплинарные подходы, объединяющие семиотику,

феноменологию, архитектурную теорию и философию ужаса. В этом контексте анализ пространственных структур у Лиготти требует обращения к фундаментальным концепциям, описывающим природу знака, механизмы производства пространства и формы онтологической нестабильности. Теоретическая база исследования позволяет выявить, каким образом фабрика, город и театр в его произведениях функционируют как автономные семиотические системы, порождающие эффект ужаса.

Анализ архитектурных топосов в литературе невозможен без обращения к семиотике пространства, пространственному повороту и теории ужаса. В рамках семиотического подхода пространство рассматривается как активная система знаков, способная порождать, трансформировать и разрушать смыслы. Ю. М. Лотман подчёркивал, что художественное пространство «не является пассивной сценой действия, но выступает как активный участник семиотического процесса» [1, с. 215]. В этом контексте фабрика, город и театр в прозе Лиготти функционируют как автономные семиотические образования, чья внутренняя логика определяет характер порождаемого ужаса.

Ключевым методологическим основанием является представление У. Эко о знаке как функции, а не вещи: «семиотика имеет дело не с вещами, а с культурными единицами, которые функционируют как знаки» [2, с. 7]. В пространстве Лиготти архитектурные объекты утрачивают связь с референтом, превращаясь в «пустые» знаки, чья интенциональность не подкреплена стабильным содержанием. Это особенно заметно в *The Red Tower*, где фабрика становится самостоятельной системой знакообразования, производящей предметы, нарушающие физические и логические законы. Подобная нестабильность соответствует бартианскому «скольжению означающего», при котором смысл «всегда ускользает» [3], создавая эффект онтологической неопределённости.

Пространственный поворот, представленный работами А. Лефевра, позволяет рассматривать архитектурные структуры как продукты власти и социального производства. Лефевр утверждал, что «пространство не дано, оно производится» [4, с. 26], и именно в этом ключе город в *The Town Manager* предстает как

результат административного насилия, где каждая новая власть производит собственное пространство, разрушая предыдущее. Деграция городской среды – от ратуши к сараю – иллюстрирует процесс редукции знаков власти, сопровождающийся усилением её абсурдной эффективности.

Концепт гетеротопии М. Фуко также оказывается продуктивным для анализа пространств Лиготти. Гетеротопии — это «контр-пространства», в которых инвертируются нормы культуры [5]. Фабрика без входа, город-аттракцион и театр-организм представляют собой именно такие пространства, где привычные категории – функциональность, стабильность, реальность – оказываются нарушены.

Архитектурное измерение ужаса раскрывается через концепцию «зловещей архитектуры» А. Видлера, утверждавшего, что современное пространство становится «привилегированным местом проявления зловещего» [6, с. 11]. У Лиготти фабрика, город и театр демонстрируют именно эту логику: знакомые формы оказываются заражены чуждостью, а архитектура превращается в источник тревоги.

Теория ужаса Н. Кэрролла позволяет интерпретировать фабричные «hyperorganisms» и театральные образы как категориальные монстры – существа, нарушающие фундаментальные культурные классификации [7]. Это сближает Лиготти с философией «weird» М. Фишера, для которого странное — это «появление того, что не должно было возникнуть в нашем мире» [8, с. 10], и с космическим пессимизмом Ю. Такера, рассматривающего мир как пространство, где человек не является центром [9].

#### 1) Фабрика как организм-предатель в произведении *The Red Tower*

Фабричное пространство «Красной башни» представляет собой семиотически перегруженную систему, где каждый элемент архитектуры несёт функцию знака, обращённого против собственного значения. Фабрика изначально описывается через отсутствие: «no doors had been built into the factory; no loading docks or entrance ways allowed penetration of the outer walls». Эта атипичная архитектура создаёт парадокс замкнутого пространства без точки входа –

топологическую аномалию, которая сигнализирует о нарушении фундаментальных онтологических категорий.

Ключевой семиотический процесс в тексте – «encrimsoning», превращение фабрики в красное. Разказчик обозначает, что «the Red Tower was not always that peculiar color for which it ultimately earned its fame», что «this ancient structure was in long-forgotten days the same pale hue as the world which encompassed it». Цветовая мутация фиксирует момент семиотического предательства: фабрика как знак отделяется от референта (пейзажа), порождая автономную систему значений, враждебную исходному контексту.

Подземные уровни фабрики реализуют вертикальную семиотику ужаса. Первый уровень – система туннелей для дистрибуции «novelty items» – функционирует как механизм проникновения абсурдного в повседневность. Продукция фабрики описывается через накопление семиотического избытка: «tiny, delicate cameos that were heavier than their size would suggest», «lockets whose shiny outer surface flipped open to reveal a black reverberant abyss inside», «fake disembodied hand on which fingernails would grow several inches overnight». Каждый предмет нарушает законы физики и логики, функционируя как знак без стабильного значения – чистая разность, порождающая тревогу.

Второй подземный уровень – кладбище как место рождения «hyperorganisms» – инвертирует семиотику жизни и смерти. Надгробия «without names or dates» указывают на отсутствие референциальной привязки; это «not burying graves» but «birthing graves». Пространство становится матрицей для существ, определяемых через оксюморон: «intense vitality» и «ineluctable element of decay» одновременно. Семиотически это соответствует состоянию знака в процессе бесконечной деривации – никогда не достигающего финальной формы, вечно мутацирующего.

Третий уровень, существующий лишь в «most vaporous rumors», завершает вертикальную эскалацию неопределённости.

## 2) Город как карнавал деградации в произведении *The Town Manager*

Урбанистическое пространство рассказа реализует семиотику

административного ужаса – ужаса бюрократии, обретшей волю. Город описывается через последовательную деградацию институциональных знаков: от «traditional town hall» с «great chandelier» через «storefront office» к «weather-beaten shed next to a ruined farmhouse». Эта редукция архитектурных форм сопровождается пропорциональным усилением власти управляющего – демонстрируя обратную зависимость между материальной субстанцией власти и её эффективностью.

Пространственная семиотика города определяется принципом циркулярной деградации. Каждая администрация уничтожает символы предшественника, но не создаёт устойчивых знаков собственной власти. Троллейбус, «monument to his spirit of innovation» предыдущего управляющего, подлежит уничтожению: «DUSTROY TROLY». Команда передаётся через материально деградированный носитель – «torn piece of paper», «brownish in color», «writing... made with charved wood» – и требует жертвенного подтверждения: смерти Карнса.

Трансформация города в «Funny Town» реализует семиотику карнавала, инвертированного в ужас. Здания утрачивают функциональность, становясь чистыми знаками: «Ritter's Hardware» превращается в «Comfort Castle» – «elaborate maze of lavatories», «none of which was functional». Барбершоп Лимана – в «Baby Town», где взрослый мужчина обязан «languish in infants' clothing». Эти трансформации демонстрируют механизм семиотического опустошения: знак отрывается от референта (функции), но сохраняет форму, порождая эффект абсурдной угрозы.

Пространство за магазинами – «world of alleys where it was perpetually night» – создаёт параллельную урбанистическую семиотику. Аллеи «gradually altered as one walked along their length», трансформируясь из малого города в большой, со «screams and sirens... only recordings». Эта пространственная нестабильность отказывается от фиксации значения: город как знак постоянно скользит между референтами, не позволяя субъекту установить когнитивную карту.

Финальная сцена – предложение нарратору стать управляющим – замыкает семиотический круг. Ужас города оказывается репликабельным,

транслируемым: «All of them were managed according to the same principles as my old hometown». Пространство ужаса в Лиготти всегда уже заражено, всегда ждёт своего нового администратора.

### 3) Театр как орган чувствования: The Glamour

Театральное пространство «Гламур» реализует семиотику двойной медиации: театр как место, где происходит представление представления, где зритель становится свидетелем собственного процесса восприятия. Фасад театра уже несёт знаки деградации: «letters spelling out the name of the theater were broken and unreadable», «title on the marquee was similarly damaged, as though stones had been thrown at it». Однако маркиз остаётся освещённым – знак без референта, чистая интенциональность.

Вход через аллею, «aperture in the otherwise solid facade», с «purple» светом – «like that of a freshly exposed heart» – инициирует телесную семиотику пространства. Коридор «glowed a deep pink... reminding me more of a richly blooded brain than a beating heart»; стены покрыты «cobwebs», которые оказываются «hairs» – органическим ростом, проникающим в архитектурную ткань.

Ключевой семиотический эффект аудитории – суперпозиция пространств: «the roundbacked seats were at the same time rows of headstones in a graveyard; the aisles were endless filthy alleys... the pale movie screen was a dust-blinded window in a dark unvisited cellar». Эта «virtual image, a veil upon a complex collage of other places» демонстрирует механизм семиотического заражения: пространство театра функционирует как мембрана, пропускающая «spirit» других мест, их «spectral ambience».

Фильм на экране – «The Glamour» – представляет собой метасемиотический объект: фильм о проникновении в организм, который сам проникает в организм зрителя. Изображения – «landscape of organism normally hidden from our sight», «catacomb of putrid chambers and cloisters» – создают рекурсию: зритель видит то, что видит внутри него самого. Проекционная будка содержит «silhouette of what looked like an old woman with long and wildly tangled hair», чьи

глаза испускают «two shafts of the purest purple light» – точка эмиссии, источник всего семиотического процесса.

Театр – не место иллюзии, но место реального проникновения. «Cobwebs» как «reaching tendrils of a vast netting of hairs» материализуют семиотическую связь как физическое захватывание. Финальное видение – «in each one of those dark windows I passed was the even darker silhouette of an old woman» – распространяет театральное пространство на весь город, превращая урбанистику в продолжение сцены.

#### 4) Общие паттерны пространственной семиотики ужаса

Анализ трёх текстов позволяет выделить устойчивые семиотические механизмы:

1. Вертикальность и глубина. Все три пространства организованы по вертикальной оси с нарастающей интенсивностью ужаса: фабрика (три надземных этажа и три подземных), город (центр – окраина – загородный сарай), театр (фасад – зал – проекционная). Глубина коррелирует с потерей референциальности: чем ниже/глубже, тем менее стабильны знаки.

2. Мутация и деградация формы. Пространства в произведениях Т. Лиготти никогда не статичны; они подвержены процессам «evaporation», «fading», «corrosion», «encrimsoning». Эти процессы семиотически продуктивны: они генерируют новые знаки без стабилизации их значения.

3. Проникновение и заражение. Границы пространств всегда проницаемы: тоннели фабрики доставляют предметы в «living body»; аллеи города ведут в чужие гостиные; волосы театра прорастают в костюмы зрителей. Ужас — это всегда уже внутри.

4. Административная абсурдность. Власть в анализируемых пространствах всегда бюрократична и всегда бессмысленна: фабрика производит без цели, управляющий управляет без содержания, театр демонстрирует без фильма. Эта пустота семиотической функции порождает парадоксальный эффект: ужас от отсутствия ужасающего смысла.

Пространства ужаса в прозе Лиготти функционируют как автономные

семиотические системы, характеризующиеся принципиальной нестабильностью знака. Фабрика, город и театр выступают не как фоны для событий ужаса, но как их активные генераторы – через механизмы мутации, деградации и проникновения. Специфика ужаса Т. Лиготти заключается в отказе от готической стабильности (замок как фиксированный знак ужаса) в пользу процессуальности: пространство всегда в становлении, всегда «под новым управлением», всегда готово к следующей фазе деградации.

Семиотический анализ выявляет, что ужас у Т. Лиготти локализуется не в содержании знаков, но в их форме – в самом факте знакообразования как бесконечной, нестабильной, заражающей активности. Это позволяет отнести его прозу к постмодернистской поэтике ужаса, где референт окончательно утрачен, а знак циркулирует в замкнутом пространстве собственных трансформаций.

### Список литературы

1. Лотман, Ю. М. Внутри мыслящих миров / Ю. М. Лотман. – М.: Языки русской культуры, 1996. – 447 с.
2. Eco, U. A Theory of Semiotics / U. Eco. – Bloomington: Indiana University Press, 1976. – 368 p.
3. Barthes, R. Image–Music–Text / R. Barthes. – London: Fontana Press, 1977. – 220 p.
4. Lefebvre, H. The Production of Space / H. Lefebvre. – Oxford: Blackwell, 1991. – 454 p.
5. Foucault, M. Of Other Spaces / M. Foucault / Diacritics. – 1986. – Vol. 16, № 1. – p. 22–27.
6. Vidler, A. The Architectural Uncanny: Essays in the Modern Unhomely / A. Vidler. – Cambridge, MA: MIT Press, 1992. – 252 p.
7. Carroll, N. The Philosophy of Horror, or Paradoxes of the Heart / N. Carroll. – New York: Routledge, 1990. – 256 p.
8. Fisher, M. The Weird and the Eerie / M. Fisher. – London: Repeater Books, 2016. – 136 p.

9. Thacker, E. *In the Dust of This Planet* / E. Thacker. – Winchester: Zero Books, 2011. – 194 p.
10. Ligotti, T. *The Nightmare Factory* / T. Ligotti. – New York: Carroll & Graf, 1996. – 400 p.
11. Ligotti, T. *Teatro Grottesco* / T. Ligotti. – New York: Mythos Books, 2006. – 312 p.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 159.9

### ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА КАК УСЛОВИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО РОСТА

**Серикова Валентина Юрьевна**

студент (специалист)

**Научный руководитель: Смирнов Николай Валерьевич,**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации,

город Курск

***Аннотация.** В статье рассматривается феномен посттравматического роста у студентов медицинского вуза, переживших травматический опыт. На основе теоретического анализа показано, что травма при наличии внутренних ресурсов может выступать катализатором позитивных личностных изменений. Эмпирическое исследование выявило статистически значимые различия в уровне посттравматического роста между студентами с травматическим опытом и без него. Установлены положительные корреляционные связи между посттравматическим ростом и жизнестойкостью, рефлексивностью, рациональностью мышления, а также отрицательная связь с катастрофизацией. Полученные данные подтверждают необходимость целенаправленного развития личностных ресурсов в рамках психологического сопровождения студенческой среды. Разработаны практические рекомендации для организации тренинговой работы, направленной на поддержку позитивной трансформации после переживания кризисных событий.*

**Ключевые слова:** *посттравматический рост, травматический опыт, жизнестойкость, рефлексивность, рациональность мышления, студенты-медики, личностные ресурсы, когнитивная переработка*

**Abstract.** *The article examines the phenomenon of post-traumatic growth in medical students who have experienced traumatic events. Based on theoretical analysis, it is shown that trauma, when combined with internal resources, can serve as a catalyst for positive personal changes. An empirical study revealed statistically significant differences in the level of post-traumatic growth between students with and without traumatic experiences. Positive correlations were found between post-traumatic growth and resilience, reflection, rational thinking, and a negative correlation with catastrophizing. The data obtained confirm the need for purposeful development of personal resources within the framework of psychological support for the student environment. Practical recommendations have been developed for organizing training activities aimed at supporting positive transformation after experiencing crisis events.*

**Keywords:** *post-traumatic growth, traumatic experience, resilience, reflexivity, rationality of thinking, medical students, personal resources, cognitive processing*

В современной психологии всё большее внимание уделяется не только деструктивным последствиям травмы, но и позитивным личностным изменениям, возникающим в результате её осмысленного переживания. Концепция посттравматического роста, сформировавшаяся на стыке клинической и позитивной психологии, рассматривает травму не как однозначный фактор дезадаптации, а как потенциальный катализатор развития. Отечественные исследователи подчёркивают, что рост представляет собой многоуровневый процесс реконструкции смысловой сферы, опосредованный когнитивной переработкой и мобилизацией внутренних ресурсов.

Студенческий возраст характеризуется повышенной психологической пластичностью и одновременно уязвимостью, что создаёт благоприятные условия как для дезадаптации, так и для позитивной трансформации. В этот период активно формируются профессиональная идентичность, система ценностей и стратегии совладания, которые во многом определяют траекторию дальнейшего

личностного развития. Переживание травматических событий в студенческой среде может выступать мощным стимулом для переоценки жизненных приоритетов и укрепления субъектной позиции.

Ключевую роль в становлении посттравматического роста играют индивидуально-личностные характеристики, среди которых особое место занимают жизнестойкость, рефлексивность и рациональные когнитивные установки. Жизнестойкость обеспечивает устойчивость в условиях стресса за счёт компонентов вовлечённости, контроля и принятия вызова. Рефлексивность позволяет дистанцироваться от острого аффекта и включать травматический опыт в более широкий жизненный контекст. Рациональное мышление, в свою очередь, способствует конструктивной интерпретации событий и снижает влияние дезадаптивных когнитивных искажений.

Несмотря на растущий интерес к данной проблематике, механизмы взаимосвязи личностных ресурсов и посттравматического роста в выборке студентов медицинских вузов остаются недостаточно изученными. Специфика обучения, высокая учебная нагрузка и будущая профессиональная роль в сфере здравоохранения накладывают особый отпечаток на способы переживания и интеграции травматического опыта. В этой связи актуальным становится эмпирическое выявление факторов, способствующих позитивным изменениям у данной категории обучающихся.

Теоретический анализ позволяет предположить, что посттравматический рост не возникает спонтанно, а формируется в результате целенаправленной внутренней работы личности, опирающейся на развитые когнитивные и эмоциональные ресурсы. Понимание этих закономерностей создаёт основу для разработки адресных программ психологического сопровождения, ориентированных не только на снижение негативных последствий травмы, но и на актуализацию потенциала личностного развития.

**Цель исследования:** выявить взаимосвязь посттравматического роста с индивидуально-личностными особенностями (жизнестойкостью, рефлексивностью, рациональностью мышления) студентов, переживших травматический

опыт, для обоснования направлений психологического сопровождения.

### **Задачи исследования:**

Провести теоретико-методологический анализ взаимосвязи индивидуально-личностных особенностей с посттравматическим ростом у студентов медицинского вуза.

Эмпирически исследовать корреляционные связи между уровнем посттравматического роста и показателями жизнестойкости, рефлексивности и рациональности мышления.

Разработать программу психологического сопровождения, направленную на развитие личностных ресурсов, способствующих посттравматическому росту.

### **Используемые методы:**

В исследовании применялся комплекс психодиагностических методик:

Опросник на скрининг ПТСР (С. Brewin),

Опросник посттравматического роста PTGI (R. Tedeschi, L. Calhoun, адаптация М. Ш. Магомед-Эминова),

Тест жизнестойкости (S. Maddi, D. Khoshaba, адаптация Д. А. Леонтьева, Е. И. Рассказовой),

Методика диагностики рефлексивности (А.В. Карпов, В. В. Пономарёва),

Методика диагностики иррациональных установок SPB (H. Kassiove, A. Berger, адаптация А. Г. Каменюкина, Д. В. Ковпака).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия U-Манна-Уитни для межгрупповых сравнений и коэффициента ранговой корреляции Спирмена для оценки взаимосвязей переменных в программном пакете Statistica 8.0.

### **Обсуждение результатов эмпирической части исследования:**

Эмпирическое исследование, проведённое на выборке из 51 студентки 2 курса факультета клинической психологии (возраст 17–19 лет), подтвердило центральную гипотезу работы. Сравнительный анализ показал, что уровень выраженности посттравматического роста статистически значимо выше у студентов, имеющих опыт переживания травматического события (средний балл 81

против 68 в контрольной группе;  $p=0,001725$ ). Данный результат согласуется с современными представлениями о том, что травма при определённых условиях выступает не только источником стресса, но и катализатором личностной трансформации.

Корреляционный анализ выявил умеренные и сильные положительные связи между посттравматическим ростом и жизнестойкостью ( $r=0,424$ ;  $p < 0,01$ ), включая все её компоненты: вовлечённость ( $r=0,479$ ), контроль ( $r=0,300$ ) и принятие риска ( $r=0,499$ ). Это указывает на то, что активная жизненная позиция, субъективное ощущение управляемости и готовность к изменениям создают необходимую основу для осмысления травмы и интеграции нового опыта. Наиболее выраженная положительная корреляция обнаружена между ростом и фрустрационной толерантностью ( $r=0,588$ ), что подчёркивает значение способности переносить неопределённость без дезадаптивных реакций.

Значимая положительная связь с рефлексивностью ( $r=0,535$ ) подтверждает роль осмысленного анализа собственных переживаний в формировании позитивных изменений. Способность к самоанализу позволяет студентам дистанцироваться от острого дистресса, выстраивать причинно-следственные связи и включать травматическое событие в целостный жизненный нарратив. Одновременно с этим выявлена выраженная отрицательная корреляция с катастрофизацией ( $r=-0,543$ ), что свидетельствует о снижении склонности к искажённой интерпретации событий у лиц с высоким уровнем роста.

Полученные данные согласуются с отечественными и зарубежными исследованиями, подчёркивающими взаимодополняющую роль личностных ресурсов и когнитивной переработки в механизмах посттравматического развития. Практическая значимость результатов заключается в обосновании необходимости внедрения в образовательную среду программ психологического сопровождения, фокусирующихся на развитии жизнестойкости, рефлексивных навыков и коррекции иррациональных установок. Разработанная на основе эмпирических данных тренинговая программа демонстрирует возможность целенаправленной актуализации ресурсов, способствующих не только восстановлению, но и

качественному личностному росту студентов после переживания травмы.

### Список литературы

1. Василюк Ф. Е. Психология переживания. — М.: Издательство Московского университета, 1984. — 208 с.
2. Калмыкова Е. С., Падун М. А. Посттравматический рост: теория, исследования, практика / Консультативная психология и психотерапия. — 2013. — №4. — С. 32–41.
3. Леонтьев Д. А. Жизнестойкость как личностный ресурс / Психология личности. — 2011. — №1. — С. 12–21.
4. Карпов А.В., Пономарёва В. В. Методика диагностики рефлексивности. — СПб.: Речь, 2003.
5. Анцыферова Л. И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита. — М.: Институт психологии РАН, 1994. — 240 с.
6. Крюкова Т. Л. Психология совладающего поведения. — Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2004. — 150 с.
7. Реан А. А. Психология личности. — СПб.: Питер, 2019. — 320 с.
8. Братусь Б. С. Аномалии личности. — М.: Мысль, 1988. — 320 с.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 336

### ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ В ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛЕ

**Цао Сянкунь**

магистрант

**Научный руководитель: Сысоева Татьяна Владимировна,**

к.ю.н., доцент

УРГЭУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,

город Екатеринбург

***Аннотация.** Настоящая статья посвящена анализу правового регулирования защиты прав потребителей в сфере интернет-торговли в Российской Федерации. Рассматриваются особенности дистанционного способа продажи товаров, закрепленные в законодательстве, а также механизмы защиты прав потребителей при совершении покупок в сети Интернет. Особое внимание уделяется проблемам правоприменения и современным тенденциям развития электронной коммерции.*

*This article is devoted to the analysis of legal regulation of consumer rights protection in the sphere of online trade in the Russian Federation. The features of the remote method of selling goods, enshrined in the legislation, are considered, as well as the mechanisms of consumer rights protection when making purchases on the Internet. Special attention is paid to the problems of law enforcement and modern trends in the development of e-commerce.*

***Ключевые слова:** защита прав потребителей, интернет-торговля, дистанционная продажа, электронная коммерция, потребительские права*

***Keywords:** consumer protection, online shopping, distance selling, e-commerce, consumer rights*

В условиях цифровизации экономики и активного развития электронной

коммерции особую актуальность приобретает вопрос защиты прав потребителей при осуществлении покупок через сеть Интернет. Интернет-торговля представляет собой форму дистанционной продажи товаров, при которой заключение договора осуществляется без непосредственного контакта продавца и покупателя [1].

Правовое регулирование данной сферы в Российской Федерации осуществляется, прежде всего, нормами Закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. 2026), а также Гражданским кодексом Российской Федерации [2]. В соответствии со статьей

26.1 указанного закона дистанционный способ продажи товаров характеризуется заключением договора на основании ознакомления потребителя с описанием товара посредством каталогов, буклетов, сети Интернет и иных средств [1].

Существенной особенностью дистанционной торговли является ограниченность возможности потребителя ознакомиться с товаром до момента его получения. В связи с этим законодатель устанавливает дополнительные гарантии защиты прав потребителя. Так, потребитель вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи — в течение семи дней [1]. В случае, если информация о порядке и сроках возврата не была предоставлена в письменной форме при доставке товара, срок возврата увеличивается до трех месяцев.

Важным элементом правового регулирования является обязанность продавца предоставить потребителю достоверную информацию о товаре. Согласно статье 10 Закона «О защите прав потребителей», продавец обязан довести до сведения потребителя сведения о товаре, включая его основные характеристики, цену, условия приобретения, сроки службы и гарантийные обязательства [1]. Нарушение данной обязанности может повлечь ответственность продавца и предоставление потребителю дополнительных прав, включая расторжение договора и возмещение убытков.

Гражданско-правовые аспекты Интернет-торговли регулируются положениями главы 30 Гражданского кодекса Российской Федерации, посвященной

договору купли-продажи [2]. В частности, договор, заключаемый дистанционно, признается заключенным с момента выдачи продавцом потребителю кассового или товарного чека либо иного документа, подтверждающего оплату товара.

Особое значение в современных условиях имеет развитие электронных платежей и цифровых платформ. Использование электронных средств платежа регулируется Федеральным законом «О национальной платежной системе» от 27.06.2011 № 161-ФЗ (ред. 2026) [3]. Данный закон устанавливает требования к безопасности платежей и защите прав пользователей, что напрямую связано с обеспечением прав потребителей в Интернет-торговле.

Несмотря на наличие развитой нормативной базы, практика применения законодательства выявляет ряд проблем. Одной из ключевых является сложность идентификации продавца, особенно при использовании маркетплейсов и трансграничной торговли. Кроме того, возникают трудности при возврате товаров ненадлежащего качества, а также при реализации права на отказ от товара.

Значительное значение для понимания особенностей защиты прав потребителей в Интернет-торговле имеет судебная практика. Так, в ряде дел суды встают на сторону потребителя при выявлении фактов недостоверного описания товара на интернет-площадках. Например, судами общей юрисдикции неоднократно подтверждалось, что размещение продавцом неполной либо искажённой информации о товаре является основанием для расторжения договора купли-продажи и возврата денежных средств. Кроме того, в судебной практике отмечается, что обязанность по доказыванию надлежащего информирования потребителя лежит именно на продавце, что соответствует положениям законодательства о защите прав потребителей.

А также споры, связанные с деятельностью маркетплейсов. В частности, суды всё чаще рассматривают вопрос о распределении ответственности между продавцом и владельцем электронной платформы. В ряде случаев суды признают маркетплейс надлежащим ответчиком, если именно через его интерфейс осуществлялось оформление заказа и прием оплаты. Такая позиция свидетельствует о формировании новой правоприменительной практики, направленной на

усиление гарантий защиты прав потребителей в условиях цифровой экономики.

Отдельного внимания заслуживает проблема недостоверной информации о товаре, размещаемой на интернет-площадках. В таких случаях потребитель сталкивается с необходимостью доказывания факта нарушения своих прав, что требует дополнительных затрат времени и ресурсов.

Современные тенденции развития Интернет-торговли связаны с активным использованием цифровых платформ и маркетплейсов, что требует дальнейшего совершенствования законодательства. В частности, актуальным является вопрос распределения ответственности между продавцом и владельцем электронной площадки.

Таким образом, защита прав потребителей в сфере Интернет-торговли представляет собой комплексный правовой институт, включающий нормы гражданского и потребительского законодательства. Несмотря на наличие правовых механизмов защиты, их эффективность во многом зависит от уровня правоприменительной практики и дальнейшего совершенствования нормативной базы.

Важным направлением совершенствования защиты прав потребителей в Интернет-торговле является развитие механизмов досудебного урегулирования споров. В современных условиях значительную роль играют цифровые инструменты взаимодействия между потребителем и продавцом, включая онлайн-претензии, личные кабинеты на маркетплейсах и автоматизированные системы возврата денежных средств. Однако данные механизмы не всегда обеспечивают надлежащий уровень защиты, поскольку регулируются внутренними правилами платформ, а не нормами публичного права. В этой связи представляется необходимым нормативное закрепление единых требований к процедурам рассмотрения претензий потребителей в электронной коммерции, а также усиление контроля со стороны уполномоченных органов, включая Роспотребнадзор. Это позволит повысить прозрачность и предсказуемость разрешения споров, а также снизить нагрузку на судебную систему.

Кроме того, следует отметить возрастающее значение защиты персональных данных потребителей при осуществлении интернет-покупок. В процессе

заключения и исполнения договора дистанционной купли-продажи потребитель предоставляет значительный объем информации, включая персональные и платежные данные, что создает дополнительные риски их неправомерного использования. Несмотря на наличие правового регулирования в данной сфере, практика показывает, что не все участники рынка добросовестно соблюдают требования законодательства о защите информации. В этой связи актуализируется необходимость усиления ответственности за нарушение правил обработки персональных данных, а также повышения уровня правовой грамотности самих потребителей. Комплексное сочетание правовых, технических и организационных мер позволит обеспечить более высокий уровень безопасности и доверия к институту Интернет-торговли в целом.

### Список литературы

1. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 28.12.2025, с изм. от 17.02.2026) «О защите прав потребителей» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2026).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая от 30.11.1994 № 51-ФЗ; часть вторая от 26.01.1996 № 14-ФЗ; ред. 2026 г.).
3. Федеральный закон от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (ред. От 20.02.2026 г.).
4. Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 № 2463 «Об утверждении Правил продажи товаров по договору розничной купли-продажи» (ред. 2026 г.) / Официальный интернет-портал правовой информации.
5. Официальный сайт Роспотребнадзора. Разъяснения по дистанционной торговле. URL: <https://rospotrebnadzor.ru>.

**ВОПРОСЫ НАУКИ 2026: ПОТЕНЦИАЛ НАУКИ,  
ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**XXIV Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

**ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО**  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Весенняя, 8, оф. 1  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 20.04.2026 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 5,06  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 26.