

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Сборник статей XXI Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 2 апреля 2026 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2026

УДК 001.12  
ББК 70  
Н34

Ответственные редакторы:  
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Н34            Наука и образование в контексте глобальной трансформации : сборник статей XXI Международной научно-практической конференции (2 апреля 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 140 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00276-048-0

Настоящий сборник составлен по материалам XXI Международной научно-практической конференции НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ, состоявшейся 2 апреля 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12  
ББК 70

ISBN 978-5-00276-048-0

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., доктор педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., доктор социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В., доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>7</b>
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ .....	8
<i>Перцева Ольга Александровна</i>	
АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ И СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ РАБОТЕ С СЕМЬЯМИ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ .....	13
<i>Сазонова Анастасия Олеговна</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ОНЛАЙН-КОНСТРУКТОРА ПЕДАГОГА В ТЬЮТОРСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ...	19
<i>Лекомцева Мария Константиновна</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ЗАПРОС НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС И ПУТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ.....	26
<i>Гвоздева Анна Андреевна, Сафронова Ирина Юрьевна</i>	
КОРИДОРНАЯ (ЛЕСТНИЧНАЯ) ПЕДАГОГИКА КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ПРИ ОЗНАКОМЛЕНИИ ДЕТЕЙ С РОДНЫМ КРАЕМ.....	37
<i>Скобелева Ольга Владимировна, Сидельникова Светлана Сергеевна</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЧАСТЬ ДУХОВНО- НРАВСТВЕННОГО СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ.....	43
<i>Матвеева Людмила Ивановна, Верховодов Илья Львович</i>	
<b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>48</b>
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МИГРАЦИИ В ИСПАНИИ.....	49
<i>Журбина Наталья Евгеньевна, Булучевская Анастасия Юрьевна</i>	
РАЗРАБОТКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МЕТОДОЛОГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ДЛЯ РЕКЛАМНЫХ АГЕНТСТВ НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ.....	60
<i>Патока Владислав Геннадьевич</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ СТЕЙКХОЛДЕРСКОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ И ВСЕРОССИЙСКИХ СПОРТИВНО-МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ .....	65
<i>Панова Полина Дмитриевна</i>	

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНЫМИ ПРОЕКТАМИ: СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ .....	73
<i>Кужель Данила Александрович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>78</b>
ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ РАННЕГО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ .....	79
<i>Сергеева Ирина Александровна, Перфилов Даниил Юрьевич, Гараничев Максим Сергеевич</i>	
ECONOMIC ASSESSMENT OF WEED CONTROL STRATEGIES WITH THE USE OF ROBOTIC DEVICES .....	85
<i>Sivokon Natalia Olegovna</i>	
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАДРОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ .....	90
<i>Арутюнян Элен Вардановна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>95</b>
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ ИСТОЧНИКОМ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ .....	96
<i>Волкова Таусия Михайловна</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: ЦИФРОВЫЕ УСЛУГИ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ .....	104
<i>Коваль Яна Максимовна</i>	
БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ: ПРОБЛЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ И ПРАВОВОЙ РЕЖИМ .....	110
<i>Городилова Ангелина Викторовна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>115</b>
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ РИТМИКИ В ДЕТСКИХ ШКОЛАХ ИСКУССТВ .....	116
<i>Шамсиева Кадрия Хабировна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>121</b>
ФУНКЦИОНАЛЬНО-АРХИТЕКТУРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ LLM-РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОНЛАЙН-КУРСОВ .....	122
<i>Матохин Илья Георгиевич, Сафонова Елена Владимировна</i>	

<b>СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>126</b>
ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ АННЕКСИН V МОНОНУКЛЕАРОВ НА РАННЕЙ СТАДИИ АПОПТОЗА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ БРОНХОЭКТАЗИЙ У ПАЦИЕНТОВ СО СЛИЗИСТО-ГНОЙНЫМ БРОНХИТОМ.....	127
<i>Вязовой Артем Владимирович, Полунина Ольга Сергеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>133</b>
МУЗЕЙНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ КАК ФОРМА ВИЗУАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ .....	134
<i>Пономарева Екатерина Денисовна</i>	

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ**

**Перцева Ольга Александровна**

к.ф.н., старший преподаватель

Краснодарское высшее военное авиационное  
училище лётчиков

**Аннотация:** В статье рассматриваются психолого-методические основы обучения русскому языку как иностранному с использованием компьютерных технологий. Анализируется соотношение методики преподавания и психологии, обосновывается необходимость учета когнитивных, мотивационных и индивидуально-психологических характеристик обучающихся. Особое внимание уделяется принципу индивидуализации обучения, когнитивным стилям и психолингвистическим механизмам речевой деятельности. Рассматриваются этапы формирования языковых навыков и умений, а также принципы разработки компьютерных упражнений. Делается вывод о том, что эффективность компьютерного обучения определяется интеграцией методических и психологических подходов.

**Ключевые слова:** русский язык как иностранный, компьютерное обучение, психолингвистика, мотивация, когнитивный стиль, речевая деятельность, коммуникативная компетенция, методика преподавания, индивидуализация обучения, языковые навыки.

## **PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF COMPUTER-BASED RUSSIAN LANGUAGE TEACHING**

**Pertseva Olga Alexandrovna**

**Abstract:** The article discusses the psychological and methodological foundations of teaching Russian as a foreign language using computer technology. The correlation between teaching methods and psychology is analyzed, and the need to take into account the cognitive, motivational, and individual psychological characteristics of students is substantiated. Special attention is paid to the principle of

individualization of learning, cognitive styles and psycholinguistic mechanisms of speech activity. The stages of formation of language skills and abilities, as well as the principles of developing computer exercises are considered. It is concluded that the effectiveness of computer learning is determined by the integration of methodological and psychological approaches.

**Key words:** Russian as a foreign language, computer learning, psycholinguistics, motivation, cognitive style, speech activity, communicative competence, teaching methods, individualization of learning, language skills.

В отечественной методической традиции значительный вклад в осмысление соотношения психологии и методики обучения иностранным языкам внес Иван Васильевич Рахманов. Критически анализируя попытки зарубежных исследователей редуцировать методику к психологической науке, он указывал на недопустимость абсолютизации психических факторов: с одной стороны, игнорирование психической организации обучаемого делает процесс обучения неэффективным, с другой - трактовка психики как неизменяемой детерминанты педагогического процесса также является методологически некорректной. Методика, по его мнению, функционирует на стыке наук и неизбежно опирается на психические процессы личности, однако сохраняет собственную автономию как прикладная дисциплина.

Исходя из этого, любые методические принципы - эксплицитно или имплицитно - базируются на закономерностях психической деятельности. В частности, при проектировании учебного процесса необходимо учитывать когнитивные ограничения обучающихся: объём оперативной и долговременной памяти, закономерности формирования ассоциативных связей, влияние частоты повторения на прочность усвоения, степень мотивационной вовлечённости, а также временные параметры закрепления учебного материала. Игнорирование данных факторов приводит к снижению эффективности обучения и нарушению процессов интериоризации языковых структур.

В условиях цифровизации образования становится очевидным, что рациональная организация обучения русскому языку как иностранному (РКИ) с использованием компьютерных технологий невозможна без интеграции данных педагогики, лингвистики и психологии. Широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательную практику, а также

возросшие требования к профессиональной компетентности преподавателя, обусловили формирование самостоятельного направления - компьютерно-опосредованного языкового обучения.

Данный подход основывается, прежде всего, на принципе индивидуализации обучения, предполагающем учет когнитивных, эмоциональных и социокультурных характеристик обучающихся. Индивидуализация проявляется в предоставлении учащимся возможности выбора стратегий освоения языка, адаптации учебных материалов к их личностным особенностям, а также в формировании коммуникативных умений с опорой на доминирующие когнитивные стили.

В контексте разработки компьютерных обучающих средств особую значимость приобретает учет индивидуально-психологических различий. Психология выделяет различные типы личности и когнитивные стили, оказывающие влияние на процесс обучения. Так, интроверты склонны к аналитической, рефлексивной деятельности, тогда как экстраверты ориентированы на коммуникативное взаимодействие. Обучающиеся с рационально-логическим типом мышления демонстрируют предпочтение к дедуктивным стратегиям, в то время как интуитивные типы опираются на целостное восприятие и индуктивное усвоение материала.

Формирование индивидуального когнитивного стиля определяет специфику выполнения учебной деятельности. В частности, выделяются обучающиеся с полевой независимостью (способные выделять релевантную информацию) и полевой зависимостью, а также лица с доминированием левополушарных (аналитических) или правополушарных (образных) стратегий переработки информации. Существенными являются также различия между визуальным и аудитивным типами восприятия.

Несмотря на сложность учета всех индивидуальных параметров, принцип взаимосвязанного обучения позволяет частично компенсировать данные различия. Он предполагает интеграцию всех видов речевой деятельности - аудирования, говорения, чтения и письма - и многоканальное представление учебного материала (визуальное, аудиальное, вербальное).

Проектирование компьютерных упражнений должно учитывать этапность формирования речевой деятельности: от первичных знаний и навыков к вторичным, интегративным умениям. Система упражнений должна

обладать структурной целостностью, целенаправленностью и логической последовательностью. В методическом отношении целесообразно выделять два типа заданий: тренировочные (направленные на формирование навыков) и коммуникативные (ориентированные на их использование в речевой деятельности).

Качество сформированного навыка определяется такими параметрами, как автоматизированность, устойчивость, гибкость и осознанность. В соответствии с классификациями Павла Борисовича Гурвича и Евгения Ивановича Пассова, упражнения могут включать этапы демонстрации, имитации, трансформации и интеграции языковых явлений.

Формирование речевых умений предполагает развитие способности к целенаправленной, динамичной и самостоятельной речевой деятельности. Существенную роль играют такие психолингвистические механизмы, как выбор языковых средств, комбинирование, антиципация (упреждение), а также механизмы памяти. Эти процессы были подробно описаны Николаем Ивановичем Жинкиным, который впервые системно рассмотрел внутренние механизмы речевой деятельности.

Особое значение имеет механизм комбинирования, обеспечивающий способность к созданию новых высказываний на основе усвоенных языковых элементов. От уровня его развития зависит беглость и вариативность речи. Механизм антиципации позволяет прогнозировать структуру и содержание высказывания, что существенно ускоряет процесс речепорождения.

В методике обучения данные механизмы не формируются спонтанно, а требуют целенаправленного развития посредством системы упражнений. К числу эффективных заданий относятся упражнения на выбор релевантной информации, прогнозирование содержания, трансформацию текста, а также создание собственных высказываний на основе заданных условий.

Таким образом, разработка компьютерных средств обучения РКИ должна опираться на принципы постепенного усложнения, системности, вариативности и обязательного включения механизмов контроля и обратной связи. Только при условии учета психолингвистических закономерностей возможно достижение высокой эффективности обучения и формирование полноценной коммуникативной компетенции.

**Список литературы**

1. Рахманов И.В. Методика обучения иностранным языкам. — М.: Просвещение, 1975. — 320 с.
2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. — М.: Просвещение, 1991. — 222 с.
3. Жинкин Н.И. Механизмы речи. — М.: Изд-во АН СССР, 1958. — 370 с.
4. Пассов Е.И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. — М.: Русский язык, 1989. — 276 с.
5. Гурвич П.Б. Теория и практика обучения иностранным языкам. — М.: Высшая школа, 1972. — 304 с.

© Перцева О.А.

**АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ И СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ  
ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ  
К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ РАБОТЕ С СЕМЬЯМИ  
В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ**

**Сазонова Анастасия Олеговна**

аспирант

ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет»

**Аннотация:** В статье анализируются методологические основания подготовки будущих педагогов-психологов к здоровьесберегающей работе с семьями в сельской школе. Аргументируется необходимость интеграции аксиологического и системно-деятельностного подходов как наиболее ключевых в системе подготовки специалистов данного профиля. Предложены к рассмотрению основные направления реализации возможности интеграции подходов в образовательном процессе вуза.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка, педагог-психолог, здоровьесберегающая работа, семья, сельская школа.

**AXIOLOGICAL AND SYSTEM-ACTIVITY APPROACHES  
IN THE TRAINING OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGISTS  
FOR HEALTH-SAVING WORK WITH FAMILIES  
IN RURAL SCHOOLS**

**Sazonova Anastasia Olegovna**

**Abstract:** The article analyzes the methodological foundations of the preparation of future psychological educators for health-saving work with families in rural schools. The necessity of integrating axiological and system-activity approaches as the most key in the system of training specialists in this field is argued. The main directions for the implementation of the possibility of integrating approaches in the educational process of the university are proposed for consideration.

**Key words:** professional training, teacher-psychologist, health-saving work, family, rural school.

Современная система профессиональной подготовки педагогов-психологов в России ориентирована на формирование специалиста, способного решать широкий круг задач психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования и профессиональные стандарты (01.002 «Педагог-психолог», 01.005 «Специалист в области воспитания») закрепляют здоровьесберегающую деятельность как одну из ключевых трудовых функций специалиста. Однако практика показывает наличие существенного противоречия: при достаточной теоретической проработанности здоровьесберегающего компонента в учебных планах реальная готовность выпускников к его реализации, особенно в работе с семьей в условиях сельской школы, оказывается недостаточной. Преодоление этого противоречия требует переосмысления методологических оснований профессиональной подготовки. В качестве взаимодополняющих методологических стратегий, позволяющих сформировать у будущего специалиста не только набор компетенций, но и устойчивую профессиональную позицию, выступают аксиологический и системно-деятельностный подходы [3].

Аксиологический подход в профессиональной подготовке педагога-психолога ориентирует на формирование системы ценностных ориентаций, которые выступают внутренними регуляторами профессиональной деятельности [2]. В контексте здоровьесберегающей работы с семьей это предполагает освоение будущим специалистом следующих ценностных установок:

- признание самоценности личности ребенка и его здоровья как безусловной ценности;
- понимание семьи не как объекта воздействия, а как партнера и союзника, обладающего собственными ресурсами;
- уважение родительской позиции при сохранении профессиональной ответственности; осознание последствий своих действий для здоровья ребенка, следование принципу «не навреди»;
- понимание необходимости межведомственного взаимодействия для комплексного решения задач здоровьесбережения.

Особая значимость аксиологического подхода проявляется при подготовке специалистов данного профиля для работы в сельской школе. Социум в сельской местности характеризуется высокой степенью открытости и взаимозависимости: семья, школа и специалисты находятся в тесных, часто

неформальных отношениях. Это требует от педагога-психолога особой этической деликатности, умения сохранять профессиональные границы в условиях, когда личная жизнь и профессиональная деятельность могут пересекаться друг с другом. Сельские семьи часто сохраняют традиционные уклады, что требует от специалиста уважительного отношения к ценностям родителей при необходимости их психологического просвещения. Кроме того, в сельской школе педагог-психолог зачастую вынужден выполнять смежные функции (социального педагога, тьютора, организатора внеурочной деятельности), что актуализирует интеграцию ценностей разных профессий в единую систему профессиональных ориентаций. Формирование ценностных ориентаций будущих педагогов-психологов оснований возможно через рефлексивные практики, разбор этически проблемных кейсов, моделирующих ситуации работы с семьей в сельской школе, организацию встреч с практикующими специалистами, а также через включение в содержание дисциплин вопросов профессиональной этики и ценностных оснований здоровьесбережения.

Системно-деятельностный подход, методологические основы которого заложены в работах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина позволяет преодолеть разрыв между теоретическими знаниями и практическими умениями [1]. В контексте профессиональной подготовки педагогов-психологов этот подход предполагает рассмотрение профессиональной деятельности как целостной системы, в которой взаимосвязаны:

- цели, задачи, средства, условия и результаты;
- организацию подготовки как процесса освоения профессиональных действий, а не только усвоения теоретических знаний;
- моделирование в учебном процессе реальных ситуаций профессиональной деятельности;
- учет контекстных условий будущей работы выпускника.

Применительно к здоровьесберегающей работе с семьей в сельской школе системно-деятельностный подход требует выделения ключевых компонентов профессиональной деятельности, каждый из которых должен стать предметом освоения в процессе подготовки.

Целью деятельности педагога-психолога в данном направлении выступает сохранение и укрепление здоровья ребенка через оптимизацию семейного взаимодействия, повышение психолого-педагогической компетент-

ности родителей, создание здоровьесберегающей среды. Задачи включают диагностику факторов риска в семье, просвещение родителей по вопросам здорового образа жизни, консультирование по вопросам, связанным со здоровьем ребенка, профилактику нарушений, сопровождение семей группы риска. Средствами являются психодиагностические методики, технологии психологического консультирования, формы просветительской работы (родительские собрания, лектории, информационные материалы), здоровьесберегающие технологии. Условия деятельности в сельской школе имеют выраженную специфику, которая включает: удаленность от ресурсных центров, ограниченность узких специалистов, необходимость взаимодействия с медицинскими работниками ФАП, особенности сельского социума.

Реализация системно-деятельностного подхода в образовательном процессе вуза предполагает пересмотр традиционной логики построения учебных планов. Вместо набора изолированных дисциплин целесообразно выделить деятельностных модулей, соответствующих целостным трудовым функциям. Для здоровьесберегающей работы с семьей это могут быть модули: «Диагностика семейных факторов риска для здоровья ребенка», «Психологическое консультирование семьи по вопросам здоровьесбережения», «Психолого-педагогическое просвещение родителей в области здорового образа жизни», «Сопровождение семей группы риска». Каждый модуль интегрирует теоретическую подготовку и практические действия, что позволяет студенту осваивать профессию не фрагментарно, а системно. Ключевым элементом выступает организация практик как пространства реального действия, где студент имеет возможность применить освоенные алгоритмы в реальных или максимально приближенных к реальным условиях.

Аксиологический и системно-деятельностный подходы не являются альтернативными, а выступают как взаимодополняющие. Без ценностных оснований деятельность педагога-психолога рискует стать формальной. Без деятельностной оснащенности ценностные установки не могут быть реализованы на практике. Только их единство обеспечивает целостную готовность специалиста к здоровьесберегающей работе с семьей. Сельская школа предъявляет особые требования к интеграции этих подходов. Близость специалиста и семьи в сельском социуме требует усиления аксиологического компонента: формирования этической чувствительности, умения сохранять профессиональные границы в условиях неформальных отношений.

Многофункциональность специалиста в сельской школе требует расширения деятельностного компонента: освоения смежных функций в контексте здоровьесбережения. Ограниченность ресурсов актуализирует развитие проектного мышления как деятельностной компетенции.

Интеграция аксиологического и системно-деятельностного подходов в образовательном процессе вуза может быть реализована по нескольким направлениям. На уровне содержания дисциплин необходимо одновременное включение ценностного и деятельностного компонентов. Например, при изучении дисциплин, связанных с организацией взаимодействия участников образовательного процесса, важно не только осваивать технологии взаимодействия с семьей (деятельностный компонент), но и формировать ценностное отношение к семье как партнеру, уважение к родительской позиции (аксиологический компонент).

На уровне организации практик необходимо, чтобы практика стала пространством, где ценностные установки проверяются и закрепляются в реальных действиях. На уровне методов обучения целесообразно использование интерактивных методов, сочетающих рефлексию ценностных дилемм и отработку практических действий: деловых игр, моделирования профессиональных ситуаций, разбора кейсов, в том числе отражающих специфику сельской школы. На уровне оценки результатов необходимо включение как диагностики ценностных ориентаций (через эссе, рефлексивные отчеты, портфолио), так и оценки деятельностной компетентности (через демонстрационный экзамен, анализ кейсов, оценку проектных работ).

Таким образом, аксиологический и системно-деятельностный подходы выступают методологически взаимодополняющими основаниями подготовки педагогов-психологов к здоровьесберегающей работе с семьей в сельской школе. Аксиологический подход обеспечивает формирование ценностно-смысловых оснований деятельности, без которых профессиональные действия рискуют стать формальными. Системно-деятельностный подход обеспечивает технологическую готовность к осуществлению деятельности, без которой ценностные установки остаются нереализованными. Их интеграция в содержании дисциплин, организации практик, методах обучения и системе оценки позволяет преодолеть существующее противоречие между теоретической проработанностью здоровьесберегающего компонента в учебных планах и недостаточной готовностью выпускников к его практической реализации.

Предложенные методологические основания могут быть использованы для модернизации образовательных программ подготовки педагогов-психологов в любом вузе, ориентированном на подготовку кадров для системы образования, в том числе для работы в сельских школах. Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка и апробация конкретных моделей реализации интеграции аксиологического и системно-деятельностного подходов в образовательном процессе вуза, а также создание методического обеспечения для их внедрения.

### **Список литературы**

1. Бойко Д.А. Реализация системно-деятельностного подхода в образовательной практике // Проблемы современного педагогического образования. – 2024. – № 84-1. – С. 40-43.
2. Костенко М.А. Научные основания аксиологического подхода в профессиональном педагогическом образовании // Нижегородское образование. – 2025. – № 3. – С. 6-16.
3. Шушара Т.В. Современные подходы к подготовке будущих педагогов-психологов в Российской Федерации / Т.В. Шушара, С.П. Ревенко, О.Н. Усатенко // МНКО. – 2025. – № 5 (114). – С. 165-69.

© Сазонова А.О.

**ПРИМЕНЕНИЕ ОНЛАЙН-КОНСТРУКТОРА ПЕДАГОГА  
В ТЬЮТОРСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ  
С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Лекомцева Мария Константиновна**  
студент

Научный руководитель: **Зеленина Наталья Юрьевна**  
канд. психол. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Пермский государственный  
гуманитарно-педагогический университет»

**Аннотация:** В статье представлены результаты практического применения онлайн конструктора педагога в тьюторском сопровождении детей с расстройствами аутистического спектра младшего школьного возраста. Возможность его применения в психолого-педагогическом сопровождении школьников данной нозологии позволяет создавать специальные условия для доступной образовательной среды. Применение в психолого-педагогическом сопровождении инструментов конструктора способствует повышению качества образовательного процесса, формирует положительную мотивацию к обучению младших школьников с РАС. Развитие мотивационных и операционных компонентов учебной деятельности лежат в основе создания адаптированной учебной образовательной программы, поэтому система конструктора приобретает особую значимость, поскольку существенно облегчает подготовку индивидуального маршрута обучения, обеспечивая эффективное сопровождение ребёнка на всех этапах образовательного процесса.

**Ключевые слова:** расстройство аутистического спектра, тьюторское сопровождение, психолого-педагогическое сопровождение, младший школьный возраст, конструктор педагога.

**THE USE OF AN ONLINE TEACHER'S CONSTRUCTOR  
IN THE TUTORING OF CHILDREN WITH AN AUTISM  
SPECTRUM DISORDER OF PRIMARY SCHOOL AGE**

**Lekomtseva Maria Konstantinovna**

Scientific adviser: **Zelenina Natalia Yurievna**

**Abstract:** The article presents the results of the practical application of the online teacher constructor in the tutoring support of children with autism spectrum disorder of primary school age. The possibility of its application in the psychological and pedagogical support of schoolchildren of this nosology allows for the creation of special conditions for an accessible educational environment. The use of the constructor's tools in the psychological and pedagogical support contributes to improving the quality of the educational process and fostering positive motivation for learning among primary schoolchildren with autism spectrum disorder. The development of motivational and operational components of educational activities forms the basis for creating an adapted educational program, making the constructor system particularly important as it significantly facilitates the preparation of an individual learning path, ensuring effective support for the child at all stages of the educational process.

**Key words:** autism spectrum disorder, tutoring support, psychological and pedagogical support, primary school age, teacher constructor.

В создании и организации эффективного обучения детей с расстройствами аутистического спектра (далее - РАС) требуется особый подход, который включает в себя тьюторское сопровождение, реализуемое на всех этапах психолого-педагогического направления. Для ребенка с РАС обучение в школе представляет собой сложную социальную среду, в которой он является непосредственным участником. Для совершенствования процесса обучения важно поддерживать высокий уровень учебной мотивации и на протяжении всего образовательного пути необходимо развивать навыки, которые являются одними из главных аспектов для успешной учебной деятельности. Подразумевается целенаправленная работа по развитию и коррективке как мотивационных, так и операционных компонентов, ведь они играют ключевую роль в достижении школьником академических успехов. Следовательно, разработка адаптированных учебных программ, которая ставит в центр внимания индивидуальные особенности восприятия, когнитивные возможности и эмоциональные реакции каждого ученика, базируется на развитии этих

фундаментальных компонентов. Таким образом, в основе создания индивидуальных образовательных условий лежит учет развития данных компонентов. Индивидуализация учебного процесса формирует благоприятную среду, в которой ребенок может успешно социализироваться в обществе. В процессе поиска инструмента, который бы способствовал систематизации и адаптации материалов для работы с детьми, имеющих индивидуальные образовательные потребности, мы остановились на формате онлайн педагогического конструктора. Данный вариант инструмента приобретает особую значимость, поскольку данная система позволяет создавать персонализированные учебные материалы. Это существенно облегчает педагогу разработку индивидуального образовательного маршрута, и реализовывать эффективное психолого-педагогическое сопровождение обучающемуся на всех этапах обучения. Подобные платформы способствуют повышению уровня качества образовательного процесса, учитывая индивидуальные образовательные потребности ребенка.

Психолого-педагогическое сопровождение детей с расстройствами аутистического спектра требует особого подхода, которое заключается в создании структурированной, визуально понятной и адаптированной к индивидуальным потребностям ребенка в образовательной среде. Такой подход обеспечивает эффективную интеграцию детей с особыми образовательными потребностями в образовательную среду.

Современный образовательный конструктор представляет собой комплексную систему, состоящую из нескольких взаимосвязанных компонентов, каждый из которых выполняет свою важную функцию в процессе обучения. Ключевым элементом выступает диагностический модуль, который служит фундаментом для всего последующего образовательного процесса. Этот модуль включает в себя широкий спектр инструментов для всесторонней оценки развития ребёнка. Специалисты могут провести детальный анализ уровня сформированности различных навыков, выявить проблемные зоны и определить потенциал для дальнейшего развития. Особое внимание уделяется исследованию высших психических функций, сенсорных особенностей и эмоционального состояния ученика, что позволяет создать максимально точную картину его образовательных возможностей. Процесс диагностики выстраивается поэтапно: сначала проводится первичное обследование, затем осуществляется регулярный мониторинг прогресса в ходе обучения, и, наконец,

на основе полученных данных корректируется индивидуальный образовательный маршрут. Такой подход обеспечивает гибкость системы и возможность оперативной адаптации под меняющиеся потребности учащегося. Методический блок выступает в роли фундамента педагогической работы, предоставляя педагогам богатый арсенал образовательных технологий. Здесь собраны и систематизированы различные подходы к обучению, включая признанные методики прикладного анализа поведения и программы ТЕАССН. Коррекционно-развивающее направление представлено разнообразными формами работы: от классической игровой терапии до современных методов арт-терапии. Блок интерактивных и цифровых инструментов значительно расширяет возможности образовательного процесса. Современные технологии позволяют адаптировать обучение под индивидуальные особенности детей, используя специализированные программы и приложения. Особую ценность представляют цифровые версии классических методик, например, системы PECS, которые в электронном формате становятся более доступными и удобными в использовании. Завершающим элементом системы является оценочно-рефлексивный блок. Он обеспечивает непрерывный контроль эффективности образовательного процесса через разнообразные инструменты мониторинга. Регулярная оценка достижений позволяет своевременно корректировать программу обучения, а механизмы обратной связи помогают поддерживать конструктивное взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса. Комплексное использование всех компонентов конструктора позволяет создать эффективную образовательную среду, отвечающую индивидуальным потребностям каждого учащегося и способствующую его максимальному развитию.

Рассматривая эффективность каждого блока конструктора, мы можем сделать следующие выводы. В использовании диагностического блока педагогами были выявлены положительные стороны: более детальное описание особенностей ребенка, представление о возможных триггерах и особенностях поведения ребенка, его трудности в освоении образовательной программы и какой начальный уровень знаний ребенка на данный момент. Методический блок показала свою эффективность в подборке инструментария работы с младшими школьниками данной нозологической группы. Наибольшую результативность показали визуальные расписания. Блок интерактивных инструментов позволил адаптировать материал, который подходит под

образовательные потребности младшего школьника с РАС. Оценочно-рефлексивный блок позволил наглядно увидеть динамику работы, что позволило провести анализ результатов с возможностью корректировки образовательного маршрута.

В условиях цифровизации особую значимость приобретает подготовка педагогов к работе с интерактивными инструментами, в особенности проектирование образовательных маршрутов. В рамках решения этой задачи разработан онлайн педагогический конструктор, который ориентирован на освоение функционала данного инструмента. Чтобы педагог познакомился со всеми структурными компонентами конструктора, была разработана программа, которая включает в себя изучение каждого блока инструмента.

Обучение построено на поэтапном изучении материала – педагог последовательно изучает каждую структуру, анализирует его назначение и потенциал в контексте инклюзивной практики. В качестве стартовой точки педагогам предлагается кейс, включающий в себя психолого-педагогическую характеристику ребенка с расстройствами аутистического спектра, его анамнез, особенности коммуникации и поведения, а также образовательные потребности. По мере изучения модулей конструктора педагог подбирает и адаптирует методический материал под индивидуальные особенности обучающегося. На каждом этапе предусмотрены практические задания для закрепления навыков работы с инструментом. Итоговым результатом освоения педагогического конструктора будет являться презентация индивидуального образовательного маршрута, который будет включать в себя разработанные педагогом материалы. Так педагог сможет не только в полном объеме освоить конструктор, но и отработать логику проектирования инклюзивной среды на основе индивидуализированного подхода в обучении.

Для оценки эффективности применения онлайн-конструктора был проведен опрос педагогов, который включал вопросы возможности, перспективы и трудности использования конструктора педагога. Внедрение конструктора позволило сократить временные затраты на подготовку адаптированных дидактических материалов, что подтверждает эффективность применения конструктора в тьюторском сопровождении детей с РАС. Основной акцент был сделан на изучение влияния конструктора на профессиональную деятельность педагогических работников, их методическую готовность и оптимизацию рабочих процессов. Участие приняло 6 педагогов,

которые прошли предварительное обучение по работе с конструктором педагога, в ходе которого освоили функционал инструмента и отработали навыки проектирования индивидуальных образовательных маршрутов. Результаты апробации продемонстрировали, что время, затрачиваемое на подготовку адаптированных материалов, сократилось в среднем на 45% (с 3,2 часа до 1,75 часа на один образовательный маршрут). Педагоги отметили, что конструктор упрощает процесс планирования и делает его более системным, а также выразили готовность использовать инструмент в дальнейшем психолого-педагогическом сопровождении. Полученные данные позволяют сделать вывод, что применение онлайн педагогического конструктора способствует повышению методической компетентности специалистов в области инклюзивного образования, оптимизацию временных затрат на проектирование образовательных маршрутов, учитывая индивидуальные потребности обучающихся с РАС. Инструмент выступает эффективным средством профессионального развития педагогов, позволяя систематизировать и осваивать современные методические приемы, создавая доступную образовательную среду для каждого обучающегося.

Таким образом, конструктор представляет собой многоуровневую систему, позволяющую эффективно организовать учебный процесс и учитывать многообразие факторов, влияющих на успешность образовательного результата. Применение конструктора педагога в работе с детьми с РАС младшего школьного возраста представляет перспективное направление в развитии комплексного сопровождения младшего школьника с РАС. Такой инструмент позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся и повышать эффективность образовательного процесса.

### **Список литературы**

1. Алхимина Н.Ю., Блинов Л.В. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки педагогов к работе с обучающимися с расстройством аутистического спектра // Современное педагогическое образование. - 2023. - № 12. - С. 192-199.
2. Вишнякова Ю.С. Психолого-педагогического сопровождения детей с РАС в условиях специального образования // Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. – Киров:

Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2024. – С. 23-25.

3. Деятельность тьютора в создании специальных условий учащихся с РАС // Международный педагогический портал URL: <https://solncesvet.ru/opublikovannyye-materialyi/deyatelnost-tyutora-v-sozdanii-specialny.16180819489/> (дата обращения: 17.02.2026).

4. Козырева О.А., Васильев Д.С. Педагогические конструкты и конструкторы в моделировании и уточнении определений категорий «социализация» и «самореализация» // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2016/04/66179> (дата обращения: 01.03.2026).

5. Шаламова А.А. Развитие системы сопровождения детей с расстройством аутистического спектра // Сборник материалов X Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. - С. 240-244.

© Лекомцева М.К.

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ЗАПРОС  
НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КУРС И ПУТИ  
ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ**

**Гвоздева Анна Андреевна**

учитель информатики

**Сафронова Ирина Юрьевна**

учитель русского языка и литературы

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 19 им. Л.А. Попугаевой»

МО «Мирнинский район» Республики Саха (Якутия)

г. Удачный

**Аннотация:** Актуальность исследования обусловлена стремительной интеграцией технологий искусственного интеллекта (ИИ) в повседневную и учебную деятельность школьников при отсутствии системного сопровождения этого процесса в образовательных организациях. Цель работы — обосновать необходимость введения учебного курса «Основы искусственного интеллекта» на основе эмпирического анализа потребностей, дефицитов и запросов учащихся. В исследовании приняли участие 327 учащихся 5–11-х классов. Выявлено, что 68% респондентов регулярно используют нейросети, однако 70% не владеют навыком составления промтов, а 55% не верифицируют информацию. Установлен высокий запрос на системное обучение (85%). На основе данных предложена дифференцированная по возрастам модель курса и организационно-педагогические условия её реализации. Научная новизна заключается в эмпирическом выявлении структуры дефицитов ИИ-компетенций и опровержении гипотезы о стихийном формировании навыков работы с ИИ.

**Ключевые слова:** цифровая компетентность, искусственный интеллект, нейросети, школьное образование, ИИ-грамотность, образовательный курс, промты, верификация информации.

**DEVELOPING DIGITAL COMPETENCE OF SCHOOL STUDENTS  
IN THE CONTEXT OF NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES  
PROLIFERATION: DEMAND FOR AN EDUCATIONAL  
COURSE AND WAYS TO IMPLEMENT IT**

**Gvozdeva Anna Andreevna  
Safronova Irina Yurievna**

**Abstract:** The relevance of this study stems from the rapid integration of artificial intelligence (AI) technologies into students' daily and academic activities, coupled with the lack of systematic support for this process within educational institutions. The aim of the paper is to substantiate the need for introducing a school course «Fundamentals of Artificial Intelligence» based on an empirical analysis of students' needs, deficits, and demands. The study involved 327 students in grades 5–11. It was found that 68% of respondents regularly use neural networks; however, 70 % lack the skill of writing effective prompts, and 55% do not verify information. A high demand for systematic training (85%) was established. Based on the findings, an age-differentiated course model and the organizational and pedagogical conditions for its implementation are proposed. Scientific novelty lies in the empirical identification of the structure of AI competence deficits and the refutation of the hypothesis of spontaneous formation of AI-related skills.

**Key words:** digital competence, artificial intelligence, neural networks, school education, AI literacy, educational course, prompts, information verification.

Цифровая трансформация образования актуализирует проблему формирования компетенций, позволяющих школьникам осознанно и безопасно взаимодействовать с технологиями искусственного интеллекта [4, 10]. Нейросетевые инструменты (текстовые модели, генераторы изображений, рекомендательные системы) становятся неотъемлемой частью учебной и досуговой деятельности учащихся. Однако их использование носит преимущественно стихийный характер: школьники осваивают ИИ вне образовательного контекста, что порождает риски некритичного восприятия

информации, нарушения авторских прав, утечки персональных данных и формирования искажённых представлений о возможностях технологий [1, 11].

Система общего образования пока не выработала единых подходов к обучению работе с ИИ. Многие учителя отмечают дефицит собственных компетенций в сфере ИИ, а эпизодически включают элементы ИИ в уроки лишь незначительная часть педагогов [7]. Возникает ситуация «цифрового неравенства», при которой доступ к знаниям об ИИ определяется не школьной программой, а индивидуальными ресурсами ученика [4].

Несмотря на наличие исследований, посвящённых отдельным аспектам использования ИИ в образовании [1; 3; 4; 5; 6], эмпирических работ, комплексно оценивающих запрос самих школьников и структуру дефицитов их компетенций с целью проектирования учебного курса, недостаточно. Это определяет научную новизну исследования: впервые на основе сопоставимых данных двух организаций, различающихся инфраструктурными условиями, выявлены устойчивые паттерны использования ИИ, мотивации и пробелов в подготовке учащихся 5–11-х классов.

Цель исследования — на основе эмпирических данных обосновать необходимость и разработать содержательно-методические ориентиры введения курса «Основы искусственного интеллекта» как средства формирования цифровой компетентности учащихся.

Под цифровой компетентностью понимается интегративная характеристика личности, включающая: знание базовых принципов работы нейросетей; способность критически оценивать информацию, созданную ИИ; соблюдение этико-правовых норм; готовность эффективно использовать ИИ-инструменты в учебной и профессиональной деятельности. Определение опирается на DigComp 2.2 [12].

Задачи исследования:

1. Выявить частоту, цели и способы использования нейросетей учащимися.
2. Определить источники знаний об ИИ и каналы самообучения.
3. Зафиксировать самооценку компонентов цифровой компетентности (промты, верификация, правовые нормы).
4. Оценить запрос на систематическое изучение ИИ и ожидания учащихся.
5. Провести сравнительный анализ данных по двум организациям.
6. Предложить модель курса «Основы искусственного интеллекта».

Исследование проведено в ноябре 2025 – январе 2026 г. на базе МАОУ СОШ № 19 им. Л. А. Попугаевой (г. Удачный) и ОГБОУ «Алгоритм успеха» (г. Белгород). Выбор школ обусловлен различиями в уровне цифровизации, что позволило проверить устойчивость закономерностей.

Выборка. 327 учащихся 5–11-х классов (112 — СОШ № 19, 215 — «Алгоритм успеха»).

Инструментарий. Авторская анкета (11 вопросов) по блокам: опыт использования ИИ; источники знаний; самооценка навыков; отношение к курсу. Экспертная оценка, пилотаж (N = 30).  $\alpha$ -Кронбаха: 0,79–0,83 — приемлемая и хорошая согласованность [13].

Методы анализа. SPSS 26: описательные статистики,  $\chi^2$  Пирсона, корреляция Спирмена [8]. Качественный анализ: двойное независимое кодирование ( $\kappa = 0,84$ ).

Ограничения: нерепрезентативная выборка; самоотчёты; добровольное участие школ; отсутствие объективной диагностики компетенций.

На основе анализа данных из указанных таблиц сформирована сводная таблица с ключевыми показателями по анкете «Использование нейросетей в учёбе (5–11 классы)».

**Таблица 1**

**Результаты анкетирования (N = 327)**

<b>Вопрос / Вариант ответа</b>	<b>% от ответивших</b>	<b>Абсолютное число</b>	<b>Примечания</b>
<b>1. Знакомы ли вы с понятием «нейросеть» / «ИИ»?</b>			
Да, хорошо понимаю	78%	255	Высокий уровень осведомлённости
Слышал(а), но не разобрался(ась)	19%	62	
Нет, не знаю	3%	10	Минимальное число неосведомлённых
<b>2. Пользовались ли вы нейросетями?</b>			
Да, регулярно	68%	222	Большинство имеет опыт использования

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ**  
**В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Продолжение таблицы 1

Да, несколько раз	24 %	78	
Нет, никогда	8 %	27	Небольшая доля не пользовавшихся
<b>3. Цели использования нейросетей (множественный выбор)</b>			
<i>Суммарно может превышать 100%, так как допускается несколько ответов</i>			
Помощь с домашним заданием (готовые ответы)	54%	177	Самая частая цель
Помощь с домашним заданием (проверка решения)	32%	105	
Подготовка к контрольной/экзамену	28%	92	
Написание сочинений/эссе	25%	82	
Решение математических задач	23%	75	
Перевод текстов	18%	59	
Создание изображений/иллюстраций	16%	52	
Программирование/работа с кодом	12%	39	
Генерация идей для проектов	11%	36	
<b>4. Предметная привязка (до 3 выборов)</b>			
Русский язык	42%	137	Наиболее частая предметная область
Литература	38%	124	
Математика / алгебра / геометрия	35%	114	
Информатика	29%	95	
Иностранный язык	27%	88	
История	15%	49	
Биология	12%	39	
Химия	9%	30	

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ**  
**В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Продолжение таблицы 1

Физика	8%	26	
География	7%	23	
ИЗО / технология	6%	20	
<b>5. Типы решаемых заданий (множественный выбор)</b>			
Разбор теории / объяснение темы	48%	157	
Пошаговое решение задач	45%	147	
Составление конспектов	36%	118	
Генерация примеров/аналогов	33%	108	
Проверка ошибок в тексте/коде	30%	98	
Создание презентаций/визуалов	22%	72	
Подготовка устных ответов	19%	62	
<b>6. Оценка эффективности</b>			
Да, значительно	41%	134	Большинство видит пользу
Скорее да, чем нет	39%	128	
Не замечаю эффекта	15%	49	
Нет, только мешают	5%	16	Незначительная доля негативных оценок
<b>7. Опыт взаимодействия с ошибками</b>			
Да, часто	28%	92	Существенная доля сталкивается с неточностями
Да, изредка	57%	186	
Нет, не сталкивался(ась)	15%	49	
<b>8. Стратегии верификации (множественный выбор)</b>			
Сверяю с учебником/конспектом	44%	144	Основной способ проверки
Ищу подтверждение в других источниках	38%	124	

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ**  
**В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Продолжение таблицы 1

Спрашиваю у учителя/родителей	22%	72	
Не проверяю, доверяю ответу	16%	52	Каждый шестой не верифицирует
<b>9. Этические установки. Считаете ли вы использование нейросетей для выполнения домашних заданий честным?</b>			
Да, если это помогает разобраться	58%	190	Большинство оправдывает использование
Нет, это похоже на списывание	27%	88	Значительная доля считает нечестным
Зависит от задания	15%	49	
<b>10. Запрос на обучение: уроки по работе с нейросетями</b>			
Да, очень интересно	65%	213	Высокий интерес к обучению
Да, но только по основным предметам	22%	72	
Нет, мне это не нужно	9%	29	
Затрудняюсь ответить	4%	13	
<b>11. Запрос на обучение: отдельный предмет/внеурочка по ИИ</b>			
Да	85%	278	Очень высокий запрос на системный курс
Нет	8%	26	
Не знаю	7%	23	

Проценты рассчитаны от общего числа ответивших на каждый вопрос (возможны незначительные отклонения из-за округления). В вопросах с множественным выбором сумма процентов по вариантам может превышать 100%, так как респонденты могли отмечать несколько вариантов.

Научная новизна заключается в:

1) эмпирическом выявлении структуры дефицитов — ключевыми являются не технические, а метакогнитивные и нормативные компетенции (промты, верификация, право);

2) опровержении гипотезы о стихийном формировании навыков — отсутствие корреляции между опытом и компетентностью ( $\rho = 0,11$ ;  $p > 0,05$ ) доказывает несостоятельность модели «цифровых аборигенов»;

3) устойчивости запроса на обучение ИИ независимо от возраста, пола и ресурсных условий (85 % поддерживают курс).

В диалоге с позицией Н. Selwyn [10], ставящего под сомнение необходимость раннего обучения ИИ, наше исследование показывает: учащиеся 5–7-х классов демонстрируют тот же уровень запроса, что и старшеклассники, а их мотивы («хочу понимать, как это работает») свидетельствуют о готовности к освоению основ ИИ при условии возрастной адаптации.

Модель курса «Основы искусственного интеллекта»

На основе выявленных дефицитов и запросов разработана дифференцированная по возрастам модель (табл. 2). Принципы: компетентностный подход; опора на отечественные ИИ-платформы (YandexGPT, Kandinsky); практико-ориентированность. При разработке содержания модулей учтены подходы, предложенные в работах по методике обучения искусственному интеллекту в школе [5; 6], а также опыт создания учебных пособий для данной возрастной категории [2].

**Таблица 2**

**Содержательные модули курса**

Модуль	5–7 классы	8–9 классы	10–11 классы
<b>Теоретические основы ИИ</b>	Что такое ИИ, где встречается в жизни; понятие алгоритма; примеры	Принципы работы нейросетей (упрощённо); обучение на данных; отличие ИИ от программ	Алгоритмы машинного обучения; типы моделей; понятие нейросети, слои, веса
<b>Практические навыки (промт-инжиниринг)</b>	Знакомство с промтами; составление простых запросов; вежливость и точность	Составление сложных промтов (контекст, уточнения); анализ и улучшение результатов	Работа с API; настройка параметров генерации; сравнительный анализ моделей

Продолжение таблицы 2

<b>Верификация информации</b>	Критический подход к текстам и картинкам; вопросы «кто создал?», «с какой целью?»	Инструменты проверки фактов (фактчекинг); поиск первоисточников; распознавание типичных ошибок ИИ	Комплексный анализ контента; выявление дипфейков; работа с опровержениями
<b>Этика и право</b>	Правила безопасного поведения в сети; персональные данные	Авторское право; плагиат; как правильно ссылаться на ИИ	Юридическая ответственность; конфиденциальность; этические дилеммы
<b>Проектная деятельность</b>	Творческие мини-проекты (создание рассказа, изображения)	Учебные исследования с ИИ-поддержкой; сравнение ИИ и человека	Решение прикладных задач; профориентационные кейсы

Объём курса: 34 часа (1 час в неделю). Формы реализации: внеурочная деятельность (5–7 кл.), модуль в «Информатике» (8–9 кл.), элективный курс (10–11 кл.) [9].

Условия реализации:

1. Разработка УМК (программа, тренажёр по промтам, банк кейсов, цифровые симуляторы) [2].

2. Повышение квалификации педагогов в области применения ИИ в образовании [7].

3. Техническая инфраструктура: интернет, доступ к отечественным платформам.

4. Система оценивания: практико-ориентированные задания (промт, верификация, кейс по этике).

### **Заключение**

Исследование подтверждает: цифровая трансформация образования требует системного ответа на вызовы, связанные с массовым внедрением ИИ. Введение курса «Основы искусственного интеллекта» — не факультативное дополнение, а необходимое условие формирования цифровой компетентности школьников. Предложенная модель курса, основанная на эмпирических данных и теоретических подходах [1; 3; 6], может стать основой для масштабирования практики в системе общего образования.

Практическая значимость: создана конкретная модель курса, готовая к апробации.

Направления дальнейших исследований: пилотное внедрение; разработка объективного диагностического инструментария; изучение готовности педагогов; расширение выборки; сравнительные исследования эффективности различных моделей обучения.

### **Список литературы**

1. Левченко, И.В. Системно-деятельностный подход к обучению искусственному интеллекту в основной школе / И.В. Левченко, А.Р. Садыкова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. — 2021. — Т. 18, № 2. — С. 162–171. — ISSN 2312-8631. — УДК 373.

2. Левченко, И.В. Искусственный интеллект. 5–6 классы: учебное пособие / И.В. Левченко, А.Р. Садыкова, Д.Б. Абушкин [и др.]. — Москва: Образование и Информатика, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-906721-20-4. — УДК 373.55.

3. Далин, А. Перспективы использование искусственного интеллекта в средней школе / А. Далин // Приоритетные направления развития науки и образования в условиях формирования технологического суверенитета: материалы международной научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 08–09 августа 2024 г.). — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2024. — С. 15–18. — УДК 37.013.46. — EDN BSTKWC.

4. Роберт, И.В. Актуализация стратегических направлений фундаментальных и прикладных научных исследований в области информатизации образования периода цифровой трансформации / И.В. Роберт // Цифровая трансформация образования и науки: отечественный и зарубежный

опыт: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. — Москва, 2025. — С. 16–34. — EDN USNWJW.

5. Корчажкина, О.М. Искусственный интеллект в программе средней школы: чему учить? / О.М. Корчажкина // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. — 2019. — № 4 (50). — С. 29–42. — УДК 373.51+004.8. — ISSN 2072-9014.

6. Левченко, И.В. Основные подходы к обучению элементам искусственного интеллекта в школьном курсе информатики / И.В. Левченко // Информатика и образование. — 2019. — № 6 (305). — С. 7–15. — ISSN 0234-0453.

7. Синогеев, И.С. Обучение основам искусственного интеллекта / И.С. Синогеев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2022. — № 9-2 (72). — С. 130–134. — ISSN 2500-1000.

8. Наследов, А.Д. SPSS: анализ данных в психологии и педагогике / А.Д. Наследов. — Санкт-Петербург: Питер, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-496-02256-2.

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». — URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (дата обращения: 15.01.2026).

10. Selwyn, N. Should robots replace teachers? AI and the future of education. — Cambridge: Polity Press, 2019. — 160 p.

11. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policy-makers. — Paris: UNESCO, 2021. — 50 p. — URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709> (дата обращения: 24.11.2025).

12. Vuorikari, R. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens / R. Vuorikari, S. Kluzer, Y. Punie. — Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. — 128 p. — URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415> (дата обращения: 10.11.2025).

13. Новиков, Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях / Д.А. Новиков. — Москва: МЗ-Пресс, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-94073-016-9.

© Гвоздева А.А., Сафронова И.Ю., 2026

**КОРИДОРНАЯ (ЛЕСТНИЧНАЯ) ПЕДАГОГИКА КАК ЭЛЕМЕНТ  
РАЗВИВАЮЩЕЙ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ  
ПРИ ОЗНАКОМЛЕНИИ ДЕТЕЙ С РОДНЫМ КРАЕМ**

**Скобелева Ольга Владимировна**  
заведующий

**Сидельникова Светлана Сергеевна**  
старший воспитатель

МАДОУ «Детский сад № 207» г. Барнаул

**Аннотация:** В статье раскрыты особенности использования коридорной (лестничной) педагогики, как элемента развивающей предметно-пространственной среды. Анализируется работа по использованию коридорной (лестничной) педагогики при ознакомлении детей дошкольного возраста с родным краем.

**Ключевые слова:** коридорная (лестничная) педагогика, развивающая предметно-пространственная среда, патриотическое воспитание, дошкольное детство, проектная деятельность, тематические зоны.

**CORRIDOR (STAIRCASE) PEDAGOGY AS AN ELEMENT  
OF THE DEVELOPING SUBJECT-SPATIAL ENVIRONMENT  
WHEN INTRODUCING CHILDREN TO THEIR NATIVE LAND**

**Skobeleva Olga Vladimirovna**  
**Sidelnikova Svetlana Sergeevna**

**Abstract:** This article explores the use of corridor (staircase) pedagogy as an element of a developing subject-spatial environment. It analyzes the use of corridor (staircase) pedagogy in introducing preschool-aged children to their native land.

**Key words:** corridor (staircase) pedagogy, developing subject-spatial environment, patriotic education, preschool childhood, project-based activities, thematic zones.

В наши дни важно продолжать воспитывать чувство патриотизма у детей дошкольного возраста, ощущение принадлежности к своему большому отечеству и родному краю. В дошкольном возрасте дети легко усваивают уроки нравственности, обучаются совместным действиям, общению с другими людьми. В это время дети способны познавать, радоваться и огорчаться, узнавать новое.

Конечно, специально созданные условия являются отправной точкой по патриотическому воспитанию подрастающего поколения, и свой образовательный путь они начинают в дошкольной организации.

Введение регионального компонента однозначно позволит донести до воспитанников информацию о том, что родной город является частичкой большой Родины. Именно с воспитания чувства привязанности к родному детскому саду, родной семье начинается формирование того фундамента, на котором будет выстраиваться уже более сложное образование - чувство любви к своей Родине.

С целью максимального использования воспитательно-образовательного потенциала развивающей среды и для осуществления патриотического воспитания подрастающего поколения педагогическим коллективом МАДОУ «Детский сад № 207» г. Барнаула было принято решение о трансформации и насыщении стен коридоров детского сада, соответствующей тематике. Для достижения цели выбрали современную педагогическую технологию – коридорная (лестничная) педагогика.

Лестничная (коридорная) педагогика – это система организации предметно-развивающей среды не в главных помещениях ДОУ (групповая, спальня, умывальная, музыкальный и спортивный залы), а на лестничных пролетах, в холлах и коридорах по которым дети перемещаются по дошкольному учреждению.

Подходы, которые используются при коридорной педагогике:

- расширение возможностей образовательного процесса: интеграция учебного контента в повседневную жизнь детей, что способствует лучшему усвоению информации;
- создание развивающей среды: коридоры и лестницы места, где дети могут взаимодействовать с информацией и объектами вокруг них;

– стимулирование любопытства: интерактивные элементы на стенах побуждают детей к исследовательской деятельности и задействуют их креативность и изобретательность.

В проекте по патриотическому воспитанию «Алтайский край – моя малая родина» основная идея по использованию коридорной (лестничной) педагогики, как элемента развивающей предметно-пространственной среды при ознакомлении с родным краем, заключается в расширении возможностей образовательного процесса.

На первом этапе реализации проекта были выбраны места (зоны) в здании детского сада (коридоры, лестничные пролеты). Для педагогов проведен цикл мероприятий:

– Консультация с целью распределения задействованных зон между участниками инициативной группы: 1 зона (стена) «Карта региона», 2 зона (стена) «Бюро путешествий по Алтайскому краю», 3 зона (стена) «Животный и растительный мир региона», 4 зона (лестничная пролет) «Водоемы нашего края», 5 зона (лестничная пролет) «Времена года», 6 зона – «Славься наш Алтайский край», 7 зона «По улицам родного города»;

– Теоретические семинары по теме «Растения Алтайского края». «Животные региона, занесенные в Красную книгу»;

– Просмотр документального фильма «Природа Алтая», с последующим анализом и составлением вопросов-ответов для участников проекта;

– Мастер-класс для активной группы по шифровке информации в QR-коды.

– Видеообозреватель для родителей (законных представителей) об освоении коридорной (лестничной) педагогики в МАДОУ, о механизмах взаимодействия с новыми развивающими элементами.

На основном этапе педагогический коллектив реализовал краткосрочные проекты:

В проекте «Красная книга Алтайского края» актуальность темы обусловлена необходимостью сохранения биоразнообразия. Дети старшего дошкольного возраста ознакомились, какую серьезную экологическую проблему несет сокращение популяций редких и исчезающих видов флоры и фауны.

Воспитание чувства гордости, уважения и любви к родному краю через знакомство с достижениями знаменитых людей, прославивших наш город, стало целью проекта «Славься наш, Алтайский край».

Расширить и актуализировать знания детей о ценности хлеба, познакомить детей с сельскохозяйственными профессиями (хлебороб, комбайнер, тракторист, пекарь, мукомол, водитель), с сельскохозяйственной техникой и с процессом выращивания хлеба в Алтайском крае получилось в рамках проекта «Алтайский край – хлеборобный край». Педагоги с детьми мастерили книжки-малышки о сельскохозяйственных профессиях, ставили эксперименты с дрожжами. При взаимодействии с родителями была организована фото-выставка «Блюдо из муки».

В результате реализации проекта «Алтайский край – моя малая родина», мы гармонично включили новые образовательные и развивающие элементы в общее пространство развивающей предметно-пространственной среды в ДОО. Материально-техническое оснащение коридоров холла МАДОУ «Детский сад № 207»: интерактивная карта региона (рис. 1.), макеты краснокнижных животных региона (рис. 2), стенд «Славься наш Алтайский край» (рис. 3), стенд «Бюро путешествий по Алтайскому краю» (рис. 4).



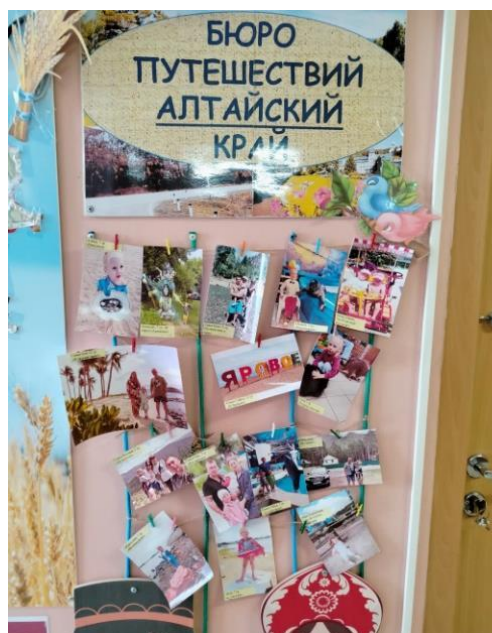
**Рис. 1. Интерактивная карта региона**



**Рис. 2. Макеты краснокнижных животных региона**



**Рис. 3. Стенд «Славься наш Алтайский край»**



**Рис. 4. Стенд «Бюро путешествий по Алтайскому краю»**

Информационно-методические ресурсы проекта отражают дидактические наглядные пособия и игры, включенные в оформление центров детской активности («Найди птицу», «Деревья и плоды», «Водоёмы», «Во саду ли, в огороде», «Юные флористы», «Кто лишний», лэпбуки «Времена года», «Растительный мир», «Мой край».

Мы вывели на новый формат – образовательную развивающую деятельность по воспитанию патриотических чувств дошкольников при ознакомлении с природой, известными людьми, достопримечательностями родного края.

Творческая группа проекта разработала методические «фишки», например, мы ввели сквозного героя на весь период реализации проекта. В частности, Мишка-Краевед (мягкая игрушка с рюкзачком). Он «путешествует» из одной точки (тематической зоны) к другой, «привозит» задания, сказки, игры. Сильная сторона данной «фишки» для детей – это то, что персонаж-проводник связывает разрозненные мероприятия в единый сюжет. При работе с картой региона, которая расположена на стене в главном холле, дети наклеивают изображение животного, птицы, или растения, о котором они узнали что-то новое. Здесь можно отметить и вовлеченность родителей в

данный процесс, они с большим удовольствием изучают и повторяют с детьми информацию о лесных, степных животных края, о представителях водоемов.

Кроме этого, мы стали активно использовать метод зашифровки информации в QR-код. Например, с помощью QR-кода зашифрована информация о представителях водоемов в нашем крае, а так же известные достопримечательности в городе Барнауле.

В перспективе предоставить материал для слушателей курсов повышения квалификации соответствующих образовательных организаций, обобщить опыт работы в конкурсах различного уровня.

### **Список литературы**

1. Атемаскина, Ю.В. Современные педагогические технологии в ДОУ / Ю.В. Атемаскина, Л.Г. Богославец. – Москва : Детство-Пресс, 2011. – 112 с.
2. Гогоберидзе, А.Г. Концепция развития дошкольного образования до 2030 года: задачи и инструменты реализации в условиях единого образовательного пространства / А.Г. Гогоберидзе, Е.И. Изотова, С.А. Езопова, В.А. Новицкая - Текст : электронный // Современное дошкольное образование. – 2023. – № 4 с. 22-34.
3. Кудрявцева, Е.Л., Шершун С.В. «Говорящие стены» (Образовательное пространство как арт-субъект в диалоге культур) [Электронный ресурс] // DOCPLOYER.URL:<https://www.fontanka.ru/2014/12/090/>.
4. Назарова, Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции? / Т.С. Назарова // Педагогика. – 1997. – № 3. – С. 20-27.
5. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – 6-е изд., доп. – М.: Мозаика – Синтез, 2021. – 368 с.

© Скобелева О.В., Сидельникова С.С., 2026

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЧАСТЬ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ**

**Матвеева Людмила Ивановна**

к.т.н., доцент, доцент

**Верховодов Илья Львович**

студент

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет)»

**Аннотация:** Экологическое воспитание является важной частью духовно-нравственного становления личности, которое прививает привычки, необходимые для защиты окружающей среды. Это помогает формировать у молодого поколения свою активную природоохранную позицию, воспитывает бережное отношение к природе, необходимость сохранения экосистем, рационально использовать природные ресурсы, принимать участие в практической деятельности по изучению и охране природы.

**Ключевые слова:** экологическое воспитание, экологическое образование, окружающая среда, природоохранная позиция, природные ресурсы, экосистема.

## **ENVIRONMENTAL EDUCATION AS A PART OF THE SPIRITUAL AND MORAL DEVELOPMENT OF PERSONALITY**

**Matveeva Lyudmila Ivanovna**

**Verkhovodov Ilya Lvovich**

**Abstract:** Ecological education is an important part of the spiritual and moral development of an individual, instilling habits necessary for environmental protection. It helps to form an active environmental protection stance in the younger generation, fosters a careful attitude towards nature, the necessity of preserving ecosystems, rational use of natural resources, and participation in practical activities for the study and protection of nature.

**Key words:** ecological education, environmental education, environment, environmental protection stance, natural resources, ecosystem.

Одним из важных направлений духовно-нравственного становления личности является экологическое воспитание. Сознание и понимание обществом основных закономерностей во взаимоотношениях его с природой, пропаганда знаний по охране природной среды от антропогенного загрязнения, формирование у молодого поколения активной общественной позиции в деле создания экологически чистого производства является неотъемлемой частью экологического образования и воспитания. В наше время проблемам экологического воспитания уделяют большое внимание. Почему эти проблемы стали актуальными? Это связано с возросшим влиянием на окружающую природную среду человека и его хозяйственной деятельности, которая приводит к загрязнению ее выбросами промышленных предприятий, поступление в атмосферу техногенного тепла, углекислого газа, истощение природных ресурсов и др.

Главная цель экологического воспитания общества заключается в том, чтобы научить его видеть связь между своими действиями и состоянием окружающей среды и необходимостью сохранить ее для будущих поколений.

Основными составляющими экологического воспитания личности являются:

- знания человека о природе, ее взаимосвязях, взаимосвязях общества и природы, способах сохранения и оказания помощи природной среде;
- интерес к природе, к живым и неживым компонентам, к проблеме ее охраны;
- практическая работа, связанная с охраной природы, исследовательская деятельность в области экологии и др.

Это помогает формировать у молодого поколения свою активную природоохранную позицию, воспитывает бережное отношение к природе, необходимость сохранения экосистем, рационально использовать природные ресурсы, принимать участие в практической деятельности по изучению и охране природы. Образование и культура формируют основу духовности и нравственности человека посредством распространения экологических знаний о состоянии окружающей среды, использованию природных ресурсов и экологической безопасности. Экологическое образование это непрерывный

процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, а также ценностных ориентаций, поведения и деятельности.

Воспитание экологически развитого и образованного человека необходимо начинать с дошкольного возраста. Любовь к природе, к окружающему миру закладывается в раннем детстве. Осуществление экологического образования и воспитания дошкольников в детских образовательных учреждениях должно осуществляться совместно с родителями. Они должны прививать детям привычку бережного отношения к природе, быть примером, образцом поведения. В семье формируются основы духовно-нравственного и культурного облика человека, формируются его привычки. Пример родителей оказывает огромное влияние на ребенка, именно они формируют поведение, мир ценностей, личность ребенка. Поэтому воспитательный процесс в семье должен осуществляться постоянно.

В школе, где дети изучают «Природоведение» и «Окружающий мир», взаимосвязь человека с природой и окружающим миром, а также взаимосвязь объектов природы друг с другом, необходимо больше уделять внимания бережному отношению к природе, охране и защите окружающей среды, вселить надежду и уверенность в том, что от его участия в природоохранных мероприятиях, его любви к природе и окружающему миру, зависит будущее планеты. Организация научно-исследовательской работы и реализация экологических проектов в школе предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов рационального использования природных ресурсов, активную деятельность по изучению своей местности, защиту и охрану природных богатств, а также воспитывает любовь к своей исторической Родине, ее культуре и традициям.

Основной задачей высшего профессионального образования является дальнейшее развитие экологической культуры и образования молодого поколения. От степени духовно-нравственного воспитания обучающихся, их знаний в области экологии и умения применить их на практике зависит будущее нашей планеты. Нравственное отношение к природе, формируемое с раннего детства, определяет ответственное отношение человека к окружающему миру. Быстрое развитие промышленности и научно-технического прогресса приводит к ухудшению экологической ситуации в мире. Поэтому в процессе обучения подрастающего поколения необходимо

уделять большое внимание повышению эффективности мер по охране природы, разработке схем производств, обеспечивающих полное использование природных ресурсов, сырья и материалов, исключая или снижающих вредное влияние на окружающую среду, внедрять малоотходные или безотходные технологии, а также уделять большое внимание практической и научно-исследовательской работе обучающихся.

Основной целью исследовательской деятельности обучающихся является формирование творческой, разносторонне развитой личности, с экологически ориентированным мышлением, стремлением к самореализации в разработке новых проектов по защите и охране окружающей среды, эффективных систем очистки промышленных газов и сточных вод, рациональному использованию природных ресурсов. В настоящее время разработка технологических схем предприятий с безотходной и малоотходной технологией является настоящим и будущим промышленности. Новые технологии включают разработку и внедрение технологических процессов, обеспечивающих переработку сырья с использованием всех его составляющих, способствуют уменьшению или полному исключению загрязнения окружающей среды выбросами и сбросами предприятий. Создание замкнутых схем производственного водоснабжения позволяет эффективно использовать производственные сточные воды как оборотные.

Формированию духовно-нравственных ценностей обучающихся в области экологии способствуют различные курсы по решению экологических проблем, программы, проекты, которые направлены на улучшение охраны и защиты окружающей среды и ведут к повышению качества жизни и здоровья населения. Важно теоретическую экологическую подготовку в учебных заведениях дополнять практической деятельностью по охране окружающей среды, привлекая обучающихся к работе по изучению проблем экологического состояния местности их проживания и практическому участию в решении природоохранных задач. Это очистка и облагораживание территорий, посадка деревьев, сбор мусора в лесных и горных массивах. Проведение таких мероприятий способствуют формированию экологической культуры, развитию и повышению инициативности, бережному отношению к природе, формируют одну из главных природоохранных позиций, в основе которой лежит известная всем поговорка: «Чисто не там, где убирают, а там, где не сорят».

В «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России» говорится, что «никакие воспитательные программы не будут эффективны, если педагог не являет собой всегда главный для обучающихся пример нравственного и гражданского личностного поведения» [1, с. 24].

Достойный пример педагога, его профессионализм, ответственность, самоотдача, принципиальность играют большую роль в развитии личности и воспитании нравственных ценностей у молодого поколения. Совместное участие педагога и обучающихся в различных проектах, конкурсах, мероприятиях, их общая деятельность и интерес способствуют развитию лучших духовно-нравственных качеств у молодежи.

### **Список литературы**

1. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков – М. : Просвещение, 2009. – 29 с.

© Матвеева Л.И., Верховодов И.Л., 2026

**СЕКЦИЯ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

DOI 10.46916/06042026-1-978-5-00276-048-0

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МИГРАЦИИ В ИСПАНИИ**

**Журбина Наталья Евгеньевна**

к.и.н., доцент

**Булучевская Анастасия Юрьевна**

студент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

**Аннотация:** Статья посвящена анализу миграционных процессов в Испании и их социально-экономических последствий. Рассматриваются ключевые характеристики иностранного населения, а также их влияние на демографические показатели и испанский рынок труда. В статье делается вывод о двойственной роли миграции: как ключевого фактора экономического роста и демографической стабильности, с одной стороны, и как источника структурных вызовов (дефицит жилья, рост теневой занятости, социальная напряженность) — с другой.

**Ключевые слова:** миграция, Испания, рынок труда, демография, интеграция.

## **SOCIO-ECONOMIC CONSEQUENCES OF MIGRATION IN SPAIN**

**Zhurbina Natalya Evgenievna**

**Buluchevskaya Anastasia Yurievna**

**Abstract:** This article analyzes migration processes in Spain and their socioeconomic consequences. It examines key demographic characteristics of the foreign population and their impact on demographic indicators and the Spanish labor market. The article concludes that migration plays a dual role: as a key factor in economic growth and demographic stability, on the one hand, and as a source of structural challenges (housing shortages, rising informal employment, and social tensions), on the other.

**Key words:** migration, Spain, labor market, demography, integration.

В научной литературе Испанию до сих пор часто характеризуют как «новую» страну иммиграции, поскольку менее чем за один век она прошла путь от страны эмиграции (вплоть до 1980-х гг.) до одной из главных стран назначения для мигрантов в Европе.

В истории миграции Испании на протяжении последних ста лет можно выделить как минимум два периода активной эмиграции: с 1880 по 1930 г., когда поток направлялся преимущественно в страны Латинской Америки ввиду аграрного перенаселения, отсутствия промышленной революции и, как следствие, структурной безработицы в сельских районах, и с 1950 по 1970 г., когда мигранты устремились в индустриальные страны Северной Европы, такие как Швейцария, Германия и Франция из-за низкого уровня жизни и ограниченных возможностей социального продвижения [1]. Однако начиная с конца 1950-х гг., франкистская диктатура предприняла попытки либерализации экономики, что привело к возникновению сфер деятельности, которые стали менее привлекательными для коренного населения, и, соответственно, к потребности в дешевой рабочей силе, которую внутренний рынок уже не мог обеспечить. На этапе демократизации Испания продемонстрировала кардинальное изменение миграционных потоков: за восемнадцать лет, с 1965 по 1982 г., численность иммигрантов удвоилась, составив 200 тысяч человек [2, с. 43].

Кроме того, до 1990-х гг. Испания играла роль транзитной страны в Европу для латиноамериканцев и африканцев, но европейская политика «закрытых дверей» середины 1970-х и 1980-х гг. постепенно превратила ее в страну назначения, особенно после вступления в ЕС в 1986 г., что стало одной из главных причин трансформации её миграционной политики. Если в 1993 г. иммигрантов насчитывалось 393 тыс. чел., то всего за девять лет, с 1993 по 2001 г., их число увеличилось втрое, превысив 1,1 млн. чел. [3, с. 157]. Таким образом, за Испанией закрепился статус страны приёма.

В настоящее время она является третьей по популярности страной назначения для мигрантов в Европе (6,2 млн. иностранных граждан в 2024 г. – около 12,7% населения страны) после Германии (21,2 млн.) и Франции (9,2 млн.) [4]. Наиболее значительное влияние на миграционные процессы во всем мире, в том числе и в Испании, оказывают современные мировые кризисы: пандемия, российско-украинский и палестино-израильский конфликты. Так, если в 2018 г. число беженцев из Украины и Палестины в Испании составляло

562 чел. и 1051 чел., то в 2024 г. уже 222544 чел. и 1579 чел. соответственно [5].

По состоянию на 2025 г. население Испании впервые в истории превысило отметку в 49 315 949 человек, достигнув рекордного уровня благодаря положительному миграционному сальдо. Кроме того, в 2024 г. страна получила чистый приток в 626 268 человек — третий по величине показатель за последние семь лет. Если в 2015 г. доля иностранного населения составляла лишь 9,6%, то в 2025 году достигла 14% (более 7 млн. чел.) [6].

Анализ миграционных потоков в Испанию за 2018–2024 гг. выявляет устойчивую диверсификацию источников иммиграции при сохранении ключевых регионов. Марокко укрепил лидерство, что связано с географической близостью, а страны Латинской Америки демонстрируют дифференциацию: Венесуэла показала рекордный рост (+182,3%) из-за экономического кризиса, приток из Колумбии увеличился на 89,4%, тогда как Эквадор сохранил стабильность (+7,6%). Среди стран исхода, являющихся членами ЕС, наблюдается снижение доли Румынии (–6,5%), но рост доли Италии (+25,8%) и Германии (+19,6%). Кроме того, появились новые страны исхода: Украина (+82,9% с 2022 г.) и Китай (+32,1%) [7].

Мигранты играют важную роль в поддержании уровня экономически активного населения. Средний возраст мигрантов составляет 35 лет — на десять лет меньше, чем у коренного населения. Преобладающая часть иностранцев (около 45–50%) — люди трудоспособного возраста 25–44 лет (благодаря трудовой и образовательной миграции). Доля детей и подростков (0–14 лет) среди мигрантов составляет 15–18%, что выше, чем в общей популяции благодаря активному воссоединению семей [8].

Однако рост числа иммигрантов приводит к неравномерному распределению населения по территории Испании. Около 70% мигрантов сосредоточено в трёх регионах — Каталония, Мадрид и Валенсия, привлекающих людей экономической выгодой и возможностями профессиональной самореализации, в то время как большая часть территории характеризуется как «España vaciada» («опустошенная Испания») [9].

В итоге данная тенденция обуславливает давление на инфраструктуру и провоцирует жилищный кризис. В 2024 г. рынок недвижимости Испании пережил исторический скачок цен. Так, средняя стоимость аренды квартиры выросла на 11,5% по стране, достигнув €984 в месяц (против €553 в 2014 году — рост на 78% за десятилетие) [10].

Вместе с тем иностранцы вносят вклад в увеличение рождаемости на территории Испании, что связано с латиноамериканскими и африканскими странами исхода, где уровень рождаемости традиционно выше, чем в европейских странах. Тем не менее, по последним данным видно, что иммигранты перенимают нормы детности испанцев: если в 2018 г. рождаемость иностранок была 1,64‰ (у испанок лишь 1,2‰), то в 2023 г. ситуация значительно ухудшилась - 1,28‰, что трудно считать значительным вкладом в демографию. Однако в период с 2021 по 2024 г. количество детей, рожденных у матерей-иностранок, увеличилось на 9 043 человека, в то время как у испанок в этот же период количество детей сократилось на 28 418 человек [11].

В этом контексте ключевым фактором становится не просто количество мигрантов, а качество человеческого капитала, которое они привносят. Способность иностранцев интегрироваться в рынок труда напрямую связана с их образованием. Так, в настоящее время среди мигрантов доля лиц только со средним общим образованием устойчиво растёт, приблизившись к 50% в 2024 г., а доля иммигрантов со средним специальным (28,6%) и высшим образованием (24%) остается примерно на одном и том же уровне [12]. В целом, это соответствует запросу рынка труда в низкоквалифицированных специалистах. В 2024 г. 80% иностранцев работали в сельском хозяйстве, животноводстве и рыболовстве (где доля испанцев составляла всего 31%). Аналогичная картина в сфере «других услуг» (включая уборку, домашний уход, помощь пожилым), где занято 52% мигрантов и лишь 17% испанцев. Также высока концентрация иностранцев в строительстве (13% против 6% у испанцев), транспорте и логистике (17% против 6%), а также в розничной торговле (21% против 10%). В секторах, требующих формального признания квалификации, языковых навыков и институциональной интеграции, доля мигрантов остаётся низкой [13].

Рост занятости в стране в значительной степени обусловлен трудовой активностью иностранцев: количество работающих мигрантов за шесть лет увеличилось на 30% (с 2,09 млн. чел. в 2018 г. до 2,72 млн. чел. в 2023 г.), тогда как занятость испанцев - на 5,7% (с 16,78 млн. чел. до 17,74 млн. чел.). В результате доля иностранцев в общей занятости населения возросла с 11,1% до 13,3%. Кроме того, уровень безработицы среди испанцев составил 13,7% (сокращение с 2,16 млн. чел. в 2018 г. до 1,86 млн. чел. в 2023 г.), тогда как среди иностранцев пик пришёлся на 2021 г. (1,41 млн. безработных) из-за

пандемии, после чего показатель немного вырос до 1,27 млн. чел. в 2023 г. [14]. Это свидетельствует о том, что мигранты находятся в более уязвимом положении на рынке труда: сталкиваются с временной, сезонной или неформальной занятостью, с барьерами при трудоустройстве, имеют меньший доступ к высокооплачиваемым профессиям.

Согласно оценкам Банка Испании, в период с 2022 по 2024 г. легально трудоустроенные иностранцы обеспечили 0,4–0,7% ежегодного роста ВВП на душу населения, а их совокупный вклад составил более 20% прироста ВВП на душу населения — критически важный показатель в условиях ускоренного старения коренного населения. В 2024 г. страна продемонстрировала один из самых высоких темпов роста ВВП в ЕС — 3,5%, а в 2025 г. - 2,8% [15].

Кроме того, следует учитывать предпринимательскую активность иммигрантов. В 2023 г. в стране насчитывалось 410 000 самозанятых иностранцев (12,4% от их общего числа). Они активно открывают малый бизнес в сферах ресторанного дела (латиноамериканцы, марокканцы), розничной торговли (китайцы, пакистанцы) и услуг по уходу за пожилыми (филиппинки, латиноамериканки) [16].

Однако средняя заработная плата рабочих мигрантов ниже, чем у местного населения (таблица 1). Это часто демотивирует рабочих иностранцев и заставляет их уходить в теневой сектор, чтобы хоть как-то выжить в стране с не самой стабильной социально-экономической обстановкой [17]. Так, по некоторым оценкам, в теневой экономике занято свыше 23,4% всего экономически активного иностранного населения страны [18].

**Таблица 1**

**Средняя заработная плата иммигрантов и испанцев  
по сферам занятости в 2024 г.**

Отрасль	Средняя зарплата испанцев, в месяц	Средняя зарплата иммигрантов, в месяц
IT	3 000 €	2 800 €
Медицина	4 500 €	4 000 €
Строительство	2 000 €	1 800 €
Сельское хозяйство	1 500 €	1 200 €
Туризм	1 900 €	1 700€

Это приводит к увеличению потоков нелегальной миграции. Канарские острова — одно из самых популярных мест среди потенциальных просителей

убежища. В 2023 г. на острова прибыло около 39 673 мигрантов, а в 2024 г. число прибывших на остров по западноафриканскому маршруту увеличилось на 18% и составило 46 877 чел. Однако в 2025 г. на фоне общего снижения активности на западноафриканском маршруте (-63% по сравнению с 2024 г.), обусловленного резким сокращением отплытий из Мавритании, Марокко и Сенегала, количество прибывших на Канарские острова также снизилось. Несмотря на некоторый спад активности на западно-средиземноморском маршруте, в 2024 г. количество незаконных пересечений границы практически не изменилось и составило 17 026 чел., что на 1% больше по сравнению с предыдущим годом, а в 2025 г. на данном маршруте, напротив, был зафиксирован рост незаконных пересечений (+14%), что связано преимущественно с увеличением отплытий из Алжира [19].

В целом, динамика нелегальной миграции имеет серьезные социальные последствия. Нелегальный статус означает отсутствие полноценных прав у мигрантов и членов их семей, что создает фундаментальный барьер для их социальной интеграции. Наряду с проблемами декартизации и сегрегации на рынке труда, нелегальная миграция также усугубляет интеграцию мигрантов в образовательной среде, где правовая незащищенность родителей становится проблемой их детей. Так, по данным испанской аналитической платформы Observatorio Social, разница в успеваемости по математике между испанскими учащимися и детьми мигрантов первого поколения достигает 55 баллов, что эквивалентно отставанию примерно на один учебный год [20].

Причинами отставания являются не только языковые и культурные барьеры, но и психосоциальные. Согласно докладу «Испания 2024», подготовленному Папским университетом Комильяса при поддержке Фонда Рамона Аресеса, несмотря на то, что 81% детей-мигрантов чувствуют себя счастливыми в стране, только половина из них ощущает высокий уровень принадлежности к школе, а две пятых сталкивались с травлей. Низкая школьная интеграция в сочетании с академическими трудностями создает предпосылки для их исключения из образовательной системы [21]. Следствием этого является высокий уровень раннего отсева из образовательной системы: в 2025 г. доля молодежи с иностранным гражданством, преждевременно покидающей школу, составляла 30,7%, что в три раза выше аналогичного показателя среди испанцев (9,8%) [22]. Подобная диспропорция создает риск воспроизводства социально-экономической уязвимости и закрепления ниши

низкоквалифицированного труда за мигрантами во втором и третьем поколении, что препятствует их долгосрочной интеграции в принимающее общество.

Несмотря на то, что испанское общество демонстрирует относительно высокий уровень толерантности и солидарности по отношению к приезжим, наблюдается тенденция роста антииммигрантских настроений. Согласно данным национального «Центра социологических исследований» («Centro de Investigaciones Sociológicas»), в 2023 г. 38% испанцев назвали иммиграцию одной из главных проблем страны — по сравнению с 15% в 2018 г. [23]. Аналогичный тренд подтверждает опрос «Евробарометра» («Eurobarometer») 2023 г.: 42% граждан Испании выразили обеспокоенность «чрезмерной иммиграцией», что на 12% выше, чем в 2019 г. [24].

Миграция в Испании, как и во многих других странах Европы, превратилась в один из ключевых инструментов электоральной борьбы. На волне антииммигрантских настроений наблюдается устойчивый рост правых и ультраправых сил. Наиболее последовательную антииммигрантскую позицию занимает ультраправая партия «Голос» («Vox»), используя три основных аргумента: потеря традиционных ценностей и несовместимость «испанских ценностей» с ценностями мигрантов, конкуренция за социальные пособия и рабочие места, проблемы сосуществования и безопасности [25, с. 242].

Главная оппозиционная сила находящейся у власти «Испанской социалистической рабочей партии» («PSOE») - консервативная «Народная партия» («PP»), - занимает более сдержанную позицию, нежели «Голос». Однако в ходе предвыборной кампании 2023 г. лидер «Народной партии» Альберто Нуньес Фейхоо предложил автоматически депортировать всех нелегалов, совершивших хотя бы одно уголовное правонарушение, независимо от его тяжести. И хотя большинство испанцев (56% по опросу «Центра социологических исследований» в мае 2023 г.) поддержали депортацию мигрантов-правонарушителей, лишь немногие одобрили автоматическую высылку за мелкие проступки [26].

Более того, в настоящее время динамика электоральных предпочтений в Испании свидетельствует о трансформации политического ландшафта. Согласно общественным опросам «PolitPro» по состоянию на 12 марта 2026 г. расклад сил демонстрирует значительные изменения по сравнению с выборами

2023 г. Сейчас «Народная партия» лидирует с 30,2% поддержки, «ИСРП» занимает второе место с 27,7%, что отражает растущее недовольство части электората правительственной политикой в условиях инфляционного давления и жилищного кризиса, а партия «Голос» демонстрирует устойчивую консолидацию электората на уровне 18,3% и подтверждает общественный запрос на жёсткую антииммиграционную повестку. Суммарная поддержка правого блока («Народной партии» и «Голоса») достигает 48,5%, что значительно превышает показатели левоцентристского блока («ИСРП», «Сумар» (6%), «Подemos» (4,3%) — 38,6% [27]. Данный дисбаланс указывает на постепенный сдвиг общественного запроса вправо, особенно по вопросам миграционного контроля, безопасности и экономического управления.

Таким образом, иммиграция в Испании выполняет системообразующую, но двойственную роль. С одной стороны, она стала стратегическим ресурсом, решающим острые демографические диспропорции (старение населения, низкую рождаемость, обеспечивая устойчивый прирост населения и поддерживая уровень экономически активного трудового ресурса, а с другой стороны, - источником проблем, таких как территориальная концентрация мигрантов в центральных регионах, декавалификация трудовых ресурсов и их неэффективное использование, вызванные языковыми, бюрократическими и социальными барьерами, а также нелегальная миграция, которая приводит к расширению теневого сектора экономики и создает проблему невозможности эффективного налогового контроля.

На этом фоне в обществе усиливается напряжённость, так как растёт доля граждан, воспринимающих иммиграцию как одну из главных проблем страны. Экономические страхи, нагрузка на социальную инфраструктуру, а также преступления, совершаемые иностранцами и получающие больший общественный резонанс, чем преступления, совершаемые гражданами страны, усиливают антииммигрантские настроения.

### **Список литературы**

1. Pérez Serrano J., Iglesias Onofrio M.Y., Fernández Allés J.J. International migrants in Spain: the challenge of integration / J. Pérez Serrano, M.Y. Iglesias Onofrio, J.J. Fernández Allés. – 2013. - URL: <https://rodin.uca.es/handle/10498/35015> (дата обращения: 29.03.2026).

2. Грушина М.И. Особенности миграционной политики Испании в 1976-1986 гг. / М.И. Грушина // Манускрипт. - 2017. - № 11 (85). - С 43-45. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-migratsionnoy-politiki-ispanii-v-1976-1986-gg> (дата обращения: 29.11.2025).

3. Хенкин С.М. Иммиграция в Испании: характер, масштабы, социально-психологические последствия / С.М. Хенкин // АПЕ. - 2005. – С 156-174. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immigratsiya-v-ispanii-harakter-masshtaby-sotsialno-psihologicheskie-posledstviya> (дата обращения: 29.03.2026).

4. [Database] : Demography, population stock and balance // Eurostat. - URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> (дата обращения: 29.03.2026).

5. [Catálogo de datos] : Observatorio Permanente de la Inmigración (OPI) // Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. – URL: [https://www.inclusion.gob.es/web/opi/estadisticas/catalogo/extranjeros\\_con\\_certificado?tab=ultimos-datos](https://www.inclusion.gob.es/web/opi/estadisticas/catalogo/extranjeros_con_certificado?tab=ultimos-datos) (дата обращения: 29.03.2026).

6. [Notas de prensa y comunicados publicados] : Censo Anual de Población // Instituto Nacional de Estadística. – 2025. – URL: <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/CensoVariables2025.htm> (дата обращения: 29.03.2026).

7. [Database] : Demography, population stock and balance // Eurostat. - URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> (дата обращения: 29.03.2026).

8. [Demografía y población] : Estadística de migraciones // Instituto Nacional de Estadística. – URL: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2860> (дата обращения: 29.03.2026).

9. [Демография и сельское развитие Испании] : Опустошенная Испания. Как выживают малонаселенные деревни страны? // La Cotorra. – 2026. – URL: <https://lacotorra.io/post/opustoshennaya-ispaniya-kak-vyzhivayut-malonaseleennyederevni-strany> (дата обращения: 29.03.2026).

10. [Рынок недвижимости Испании] : Арендная плата в Испании достигла исторического максимума // Prian.ru. – 2025. – URL: <https://prian.ru/news/arendnaya-plata-v-ispanii-dostigla-istoricheskogo-maksimuma.html> (дата обращения: 29.03.2026).

11. [Fenómenos demográficos] : Movimiento Natural de la Población // Instituto Nacional de Estadística. – URL: [https://ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177007&menu=ultiDatos&idp=1254735573002](https://ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177007&menu=ultiDatos&idp=1254735573002) (дата обращения: 29.03.2026).

12. [Database] : Education and training // Eurostat. - URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> (дата обращения: 29.03.2026).
13. [Economía] : Mercado laboral // Instituto Nacional de Estadística. – URL: [https://ine.es/dyngs/INEbase/en/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254734710984](https://ine.es/dyngs/INEbase/en/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254734710984) (дата обращения: 29.03.2026).
14. [Database] : Economy and finance // Eurostat. - URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database> (дата обращения: 29.03.2026).
15. [Миграция и экономический рост Испании] : Иммигранты добавили 0,7 п.п. к росту ВВП на душу населения в Испании за последние 5 лет // Impulsar Media. – 2025. – URL: <https://impulsar.media/tpost/91n6o0ccs1-immigranti-pribavili-07-pp-k-rostu-vvp-n> (дата обращения: 29.03.2026).
16. [Estadística De Autónomos] : Estadística de Autónomos (Diciembre 2023) // Ministerio de Trabajo y Economía Social de España. – 2024. – URL: <https://www.mites.gob.es/estadisticas/AUT/AUT012024.pdf> (дата обращения: 29.03.2026).
17. [Главная] : Economía sumergida // International Organization for Migration. – URL: <https://www.iom.int/> (дата обращения: 29.03.2026).
18. [Главная] : Población económicamente activa del país // International Labour Organization. – URL: <https://www.ilo.org/> (дата обращения: 29.03.2026).
19. [Migratory routes] : Migratory situation in 2024 // Frontex. - URL: <https://www.frontex.europa.eu/what-we-do/monitoring-and-risk-analysis/migratory-routes/migratory-routes/> (дата обращения: 29.03.2026).
20. [Educación e inmigración] : Datos y estudios sobre integración educativa // Fundación "la Caixa". – URL: <https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/es/-/educacion-e-inmigracion> (дата обращения: 29.03.2026).
21. [Informe] : La Universidad Pontificia Comillas presenta el informe “España 2024” // Universidad Pontificia Comillas. – URL: <https://www.comillas.edu/notas-de-prensa/la-universidad-pontificia-comillas-presenta-el-informe-espana-2024-que-muestra-un-pais-caracterizado-por-procesos-de-progreso-social-pero-con-grandes-retos-que-afrontar/> (дата обращения: 26.03.2026).
22. [Noticias] : Expertos avisan de que los migrantes triplican en España la tasa de abandono escolar // Swissinfo.ch. – URL: <https://www.swissinfo.ch/spa/expertos-avisan-de-que-los-migrantes-triplican-en-espana-la-tasa-de-abandono-escolar/90985746> (дата обращения: 29.03.2026).

23. [В мире] : В Испании заявили о нужности мигрантов из-за "демографической зимы" в Европе // ТАСС. – URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/22204627> (дата обращения: 29.03.2026).

24. [Noticias] : Eurobarómetro: los españoles a favor de más competencias para Europa // Comision Europea. – URL: [https://spain.representation.ec.europa.eu/noticias-eventos/noticias-0/eurobarometro-los-espanoles-favor-de-mas-competencias-para-europa-2023-12-19\\_es](https://spain.representation.ec.europa.eu/noticias-eventos/noticias-0/eurobarometro-los-espanoles-favor-de-mas-competencias-para-europa-2023-12-19_es) (дата обращения: 29.03.2026).

25. Цымбалова А.Е. Изменение политической риторики испанской партии «VOX» («Голос») по вопросам миграции и общественной безопасности с марта 2020 по декабрь 2023 года / А.Е. Цымбалова // *Via in tempore. История. Политология.* - 2024. - № 1. – С. 242-245. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izmenenie-politicheskoy-ritoriki-ispanskoj-partii-vox-golos-po-voprosam-migratsii-i-obschestvennoy-bezopasnosti-s-marta-2020-po> (дата обращения: 29.03.2026).

26. [Noticias] : Encuesta Sigma Dos (8dic): “la suma de las derechas alcanza los 200 escaños” // El Mundo. – URL: <https://www.elmundo.es/espana/encuestas/2025/08/29/68b1ea9afc6c83b8108b45b5.html> (дата обращения: 29.03.2026).

27. [Spain] : Latest Opinion Polls for Spain // PolitPro. – URL: <https://politpro.eu/en/spain/opinion-polls> (дата обращения: 29.03.2026).

© Журбина Н.Е., Булучевская А.Ю., 2026

**РАЗРАБОТКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МЕТОДОЛОГИИ  
ПРОДВИЖЕНИЯ ДЛЯ РЕКЛАМНЫХ АГЕНТСТВ  
НА ВНУТРЕННЕМ И ВНЕШНЕМ РЫНКАХ**

**Патока Владислав Геннадьевич**  
студент

Научный руководитель: **Голубкова Екатерина Александровна**  
к.с.н., доцент

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина»

**Аннотация:** В данной статье представлена разработка дифференцированной методологии продвижения рекламных агентств на внутреннем и внешнем рынках. Исследование основано на теоретическом анализе и эмпирических выводах, полученных с помощью экспертных интервью, контент-анализа и тематических исследований рекламных агентств. Целью исследования является разработка практической основы, объединяющей инструменты цифровой коммуникации, стратегическое позиционирование и механизмы оценки эффективности.

Предложенная методология учитывает тип агентства, организационную модель и рыночные условия. Результаты показывают, что эффективное продвижение требует сочетания коммуникации, основанной на репутации, инструментов эффективного маркетинга и принятия решений на основе данных. Статья способствует развитию практических подходов к продвижению агентств и может быть использована в профессиональной маркетинговой деятельности.

**Ключевые слова:** рекламные агентства, методология продвижения, цифровой маркетинг, коммуникационная стратегия, международный маркетинг, оценка эффективности.

**DEVELOPMENT OF A DIFFERENTIATED PROMOTION  
METHODOLOGY FOR ADVERTISING AGENCIES  
IN DOMESTIC AND FOREIGN MARKETS**

**Patoka Vladislav Gennadievich**

Scientific adviser: **Golubkova Ekaterina Aleksandrovna**

**Abstract:** This article presents the development of a differentiated methodology for promoting advertising agencies in domestic and foreign markets. The study is based on theoretical analysis and empirical findings obtained through expert interviews, content analysis, and case studies of advertising agencies. The research aims to design a practical framework that integrates digital communication tools, strategic positioning, and performance evaluation mechanisms.

The proposed methodology takes into account agency type, organizational model, and market conditions. The results demonstrate that effective promotion requires a combination of reputation-based communication, performance marketing tools, and data-driven decision-making. The article contributes to the development of practical approaches to agency promotion and may be applied in professional marketing activities.

**Key words:** advertising agencies, promotion methodology, digital marketing, communication strategy, international marketing, performance evaluation.

The rapid transformation of the advertising industry under the influence of digital technologies has created new challenges for advertising agencies. Increased competition, growing importance of data-driven marketing, and the expansion of digital communication channels require agencies to continuously adapt their promotion strategies [1, c. 74].

While previous research has focused on analyzing promotion systems of advertising agencies, less attention has been paid to the development of practical methodologies that can be applied in real business environments [2, c. 99].

The need for such methodologies is particularly evident in international markets, where agencies must adapt their communication strategies to different institutional, cultural, and technological conditions. This article aims to develop a differentiated promotion methodology that takes into account agency type and market environment, based on empirical findings from previous research stages.

Contemporary research in marketing communications emphasizes the importance of integrated and data-driven promotion systems, highlighting the role of digital platforms, automation, and analytics in shaping communication strategies [3, с. 121].

Studies on advertising agencies demonstrate that their functions have evolved significantly, now including strategic consulting, data analysis, and technological integration [2, с. 100].

Agency promotion remains a complex process combining branding, public relations, content marketing, and performance-based tools. Existing literature points to differences between agency types: boutique agencies typically rely on reputation and expert positioning, while large agencies emphasize scalability and automation.

However, there is a lack of structured methodologies that integrate these approaches into a unified framework, highlighting the need for practical models that reflect both theoretical concepts and empirical observations [4, с. 410].

The development of the promotion methodology is based on a qualitative research approach combining theoretical analysis and empirical data from expert interviews, content analysis of agency communication materials, and case analysis of promotion strategies. The methodology design process included identifying key factors influencing agency promotion, classifying agencies according to organizational models, analyzing communication tools, developing a structured promotion framework, and formulating evaluation criteria. The research follows a comparative approach, allowing adaptation to different market environments [2, с. 101].

The developed promotion methodology is designed as a practical framework consisting of several sequential stages. At the initial stage, strategic diagnosis, the agency conducts a comprehensive analysis of its market position, including target audience segments, current communication channels, brand perception, and competitive positioning, using tools such as SWOT analysis, competitor benchmarking, and traffic analysis. The second stage involves segmentation and positioning strategy, where the agency defines its positioning model based on organizational type: boutique agencies focus on narrow specialization and expert branding, while conveyor-type agencies emphasize scalable service packages and measurable results [2, с. 102].

The third stage is communication system design, integrating corporate websites, social media, professional platforms, and CRM systems, supported by content calendars and analytics tools [3, с. 123].

At the fourth stage, content and reputation strategy, recommended content includes case studies, expert articles, and industry insights. Boutique agencies focus on depth and fewer high-quality publications, while large agencies pursue scalable content production and educational materials, complemented by participation in rankings and professional awards. The fifth stage focuses on lead generation: boutique models rely on inbound reputation-based leads and long sales cycles, whereas performance models for conveyor agencies utilize paid advertising, SEO, and automated funnels. Stage six introduces a performance evaluation system with KPIs covering traffic, engagement, leads, conversion rates, and reputation, using tools like Google Analytics and CRM systems. The final stage involves continuous optimization through KPI analysis, A/B testing, and channel adjustment.

Implementation requires a marketing team, content manager, CRM tools, and a promotion budget. Expected results for boutique agencies include higher-quality leads and stronger reputation, while large agencies gain lead volume and scalable promotion systems. Risks include insufficient content quality, lack of analytical tools, and overreliance on a single channel [4, с. 410].

The proposed methodology reflects key empirical findings and addresses the need for practical tools in agency promotion. The results confirm that no universal promotion strategy exists; effective promotion requires a flexible approach combining multiple communication elements. The study also highlights the importance of integrating qualitative and quantitative indicators in evaluating effectiveness. This article developed a differentiated methodology that integrates strategic positioning, communication tools, content strategy, and performance evaluation. The findings demonstrate that effective promotion depends on agency type, market environment, and the ability to combine reputation-based and performance-based approaches. The proposed framework provides practical guidance for advertising agencies seeking to improve their communication strategies. Future research may focus on quantitative validation of the methodology and its application in different market contexts.

**Список литературы**

1. Плеханова О.В., Дубинина Д.В. Организация работы рекламного агентства (на примере рекламного агентства ООО "Active Aroup"). – 2019. – С. 74-77.
2. Шевчук М.С. Продвижение рекламного агентства полного цикла на рынке рекламных услуг. –2022. – С. 99-104.
3. Захарова А.О. Анализ рекламных технологий рекламного агентства. –2025. – С. 121-126.
4. Толмачева С.В., Назарова М.С. Проблемы организации деятельности рекламных агентств. – 2015. – С. 408-411.

© Patoka V.G., 2026

УДК 338.24

**ПРИМЕНЕНИЕ СТЕЙКХОЛДЕРСКОГО ПОДХОДА  
В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ ПРОВЕДЕНИЯ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ И ВСЕРОССИЙСКИХ  
СПОРТИВНО-МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

**Панова Полина Дмитриевна**

студент

Научный руководитель: **Киржацких Елена Ринатовна**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Аннотация:** В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты применения стейкхолдерского подхода в управлении проектами проведения крупных спортивно-массовых мероприятий. Предлагается модель идентификации и классификации стейкхолдеров на основе критериев власти, легитимности и срочности, адаптированная к специфике спортивных мероприятий, а также описывается коммуникационная стратегия, дифференцированная по группам заинтересованных сторон.

**Ключевые слова:** стейкхолдерский подход, управление проектами, спортивно-массовые мероприятия, спортивный менеджмент, коммуникационная стратегия, проектные риски, заинтересованные стороны.

**APPLICATION OF THE STEAKHOLDER APPROACH IN MANAGING  
INTERNATIONAL AND ALL-RUSSIAN SPORTS EVENTS**

**Panova Polina Dmitrievna**

Scientific advisor: **Kirzhatskikh Elena Rinatovna**

**Abstract:** The article discusses the theoretical and applied aspects of applying the stakeholder approach in managing large-scale sports events. It proposes a model for identifying and classifying stakeholders based on the criteria of power, legitimacy, and urgency, which is adapted to the specific requirements of sports events, and describes a communication strategy that is differentiated by stakeholder groups.

**Key words:** stakeholder approach, project management, sports events, sports management, communication strategy, project risks, and stakeholders.

В современной системе управления физической культурой и спортом проекты проведения международных и всероссийских спортивно-массовых мероприятий занимают особое место. Они характеризуются высокой степенью сложности, масштабностью вовлекаемых ресурсов, продолжительным жизненным циклом и значительным социально-экономическим эффектом либо его отсутствием. Универсальные методологии проектного управления, такие как PMBOK, PRINCE2 и отечественный ГОСТ Р 54869–2011 [1], предлагают эффективные инструменты управления содержанием, сроками, стоимостью и качеством, однако акцент на технических аспектах часто оставляет в стороне ключевую переменную, которой является человеческий фактор в виде множества заинтересованных сторон. Практика проведения крупных спортивных мероприятий, включая Универсиаду в Казани, Чемпионат мира по футболу 2018 года, а также многочисленные этапы Кубка мира по различным видам спорта, показывает, что значительная часть проектных проблем — от срывов сроков строительства до репутационных потерь — возникает не из-за недостатка финансирования или технических ошибок, а вследствие неэффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами, которых в современном проектном менеджменте принято обозначать термином «стейкхолдеры». Неучтенные интересы местных сообществ, конфликты между организационными комитетами и спортивными федерациями, несогласованность действий с органами власти или недовольство волонтеров способны нивелировать даже безупречную техническую реализацию проекта.

Стейкхолдерский подход, разработанный в рамках стратегического менеджмента Р. Эдвардом Фрименом в 1984 году, предлагает рассматривать организацию, а в контексте данной статьи — проект, как центр пересечения интересов различных групп, успех которых является условием долгосрочной устойчивости. Ключевое отличие стейкхолдерского подхода от традиционного управления заинтересованными сторонами заключается в переходе от однонаправленного информирования к двустороннему взаимодействию, от минимизации сопротивления к интеграции интересов, а также от реагирования на конфликты к проактивному управлению ожиданиями [2]. Для целей управления спортивными мероприятиями наиболее применима модель

идентификации стейкхолдеров, предложенная Р. Митчеллом, Б. Аглом и Д. Вудом, которая классифицирует заинтересованные стороны на основе трех атрибутов: власти как способности навязывать свою волю, легитимности как обоснованности притязаний и срочности как требования немедленного внимания. В зависимости от сочетания этих атрибутов стейкхолдеры делятся на латентные, обладающие одним атрибутом, ожидающие, обладающие двумя атрибутами, и определяющие, обладающие всеми тремя атрибутами, причем именно последняя группа требует приоритетного внимания проектной команды.

Анализ нормативно-правовой базы, включая Федеральный закон № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», практики работы организационных комитетов, в частности АНО «Оргкомитет «Россия-2018», а также научной литературы позволяет выделить несколько укрупненных групп стейкхолдеров проекта спортивно-массового мероприятия. К первой группе относятся стейкхолдеры прямого действия, или первичные, без участия которых реализация проекта невозможна. Среди них следует назвать институциональных стейкхолдеров, представленных международными спортивными федерациями, такими как FIFA и ИИФ, Олимпийским комитетом России, а также общероссийскими спортивными федерациями, чьи интересы заключаются в соответствии техническим регламентам, поддержании имиджа вида спорта и соблюдении контрактных обязательств [3]. Государственные стейкхолдеры, включающие Министерство спорта РФ, региональные и муниципальные органы власти, а также администрации спортивных сооружений, ориентированы на выполнение государственных программ, достижение социально-экономического эффекта, обеспечение безопасности и бюджетной эффективности. Исполнительские стейкхолдеры, к которым относятся организационный комитет, выступающий проектным офисом, генеральный подрядчик, операторы объектов и службы безопасности, заинтересованы в выполнении контрактных обязательств, получении прибыли, поддержании репутации и соблюдении сроков. Спортивные стейкхолдеры, представленные спортсменами, тренерским штабом и судейскими бригадами, ожидают качественных условий соревнований, справедливого судейства, безопасности и возможности достижения спортивного результата. Волонтерский корпус и региональные волонтерские центры, также

относящиеся к первичным стейкхолдерам, имеют интересы в сфере мотивации, общественного признания и надлежащей организации быта и условий работы.

Вторую группу составляют стейкхолдеры косвенного действия, или вторичные, которые влияют на проект опосредованно либо испытывают его влияние. Коммерческие стейкхолдеры, включая титульных спонсоров, официальных партнеров, лицензиатов и средства массовой информации, прежде всего вещателей, ориентированы на возврат инвестиций, медийное присутствие, бренд-импакт и эксклюзивность прав. Социальные стейкхолдеры, такие как жители принимающего региона, местные сообщества и бизнес, не включенный в оргкомитет, озабочены удобством инфраструктуры, транспортной нагрузкой, экологическими последствиями и потенциальными экономическими выгодами. Информационные стейкхолдеры, представленные федеральными и региональными СМИ, блогерами и информационными агентствами, стремятся к доступу к информации, получению эксклюзивного контента и формированию повестки дня. Особенностью проектов спортивных мероприятий является высокая динамичность состава стейкхолдеров: на этапе подачи заявки доминируют международные федерации и органы власти, на этапе подготовки — подрядчики, спонсоры и СМИ, на этапе проведения — волонтеры, зрители и службы безопасности, а на постпроектном этапе — местные сообщества и собственники объектов наследия [4].

Управление стейкхолдерами в проекте спортивного мероприятия может быть представлено в виде циклической модели, включающей пять последовательных этапов. На этапе идентификации и картографирования формируется реестр стейкхолдеров с их атрибутами, причем ключевым инструментом выступает матрица «власть — интерес», позволяющая распределить заинтересованные стороны по четырем квадрантам. В квадранте низкого уровня власти и низкого уровня интереса находятся стейкхолдеры, требующие лишь мониторинга, к которым могут быть отнесены отдельные представители СМИ и общественные организации. Квадрант низкого уровня власти при высоком уровне интереса объединяет стейкхолдеров, нуждающихся в регулярном информировании, таких как волонтеры и местные жители. Высокий уровень власти при низком уровне интереса характеризует стейкхолдеров, чьи потребности необходимо удовлетворять, включая надзорные органы и банковские структуры. Наконец, квадрант высокого уровня власти и высокого уровня интереса представляет ключевых игроков, с

которыми необходимо выстраивать партнерские отношения; к ним относятся международные и национальные спортивные федерации, организационный комитет и титульные спонсоры.

На этапе анализа ожиданий и оценки влияния для каждой группы стейкхолдеров определяются ключевые ожидания, как явные, так и латентные, критерии удовлетворенности, потенциальные риски перехода в оппозицию или невыполнения обязательств, а также возможности, включая дополнительные ресурсы, лоббистский потенциал и медийную поддержку. Далее следует этап разработки стратегии взаимодействия, которая дифференцируется в зависимости от статуса стейкхолдеров. Для определяющих стейкхолдеров, обладающих властью, легитимностью и срочностью, применяется стратегия совместного принятия решений, предполагающая создание совместных рабочих групп и включение представителей в наблюдательные советы. Для ожидающих стейкхолдеров, обладающих двумя из трех атрибутов, используется стратегия вовлечения, реализуемая через регулярные консультации, публичные слушания и партнерские соглашения. Для латентных стейкхолдеров, обладающих лишь одним атрибутом, достаточной является стратегия информирования и мониторинга изменений их статуса.

Особое значение в рамках стейкхолдерского подхода приобретает реализация коммуникационной стратегии, поскольку эффективность взаимодействия напрямую зависит от качества коммуникаций. Для международных спортивных федераций приоритетными каналами выступают персональные встречи, защищенные цифровые платформы и официальная переписка с периодичностью еженедельно либо по ключевым вехам проекта. С органами власти взаимодействие осуществляется через совещания при руководителе, отчетность в государственных автоматизированных системах управления и протокольные мероприятия на ежемесячной основе. Для спонсоров наиболее эффективны дашборды с ключевыми показателями эффективности, бриф-сессии и специальные event-мероприятия, проводимые ежеквартально. Взаимодействие с местными сообществами требует использования публичных слушаний, социальных сетей, горячих линий и дней открытых дверей по мере необходимости либо при возникновении значимых изменений в проекте. Волонтеры наиболее эффективно вовлекаются через мобильные приложения, специализированные чаты и мотивационные мероприятия, которые должны проводиться на постоянной основе в период подготовки к мероприятию.

Заключительным этапом модели выступает мониторинг и обратная связь, поскольку управление стейкхолдерами не может быть разовым действием, а представляет собой непрерывный процесс. Регулярное измерение удовлетворенности стейкхолдеров, отслеживание изменений в их ожиданиях и статусе, а также оперативная корректировка коммуникационной стратегии позволяют минимизировать проектные риски. Наиболее распространенными рисками в данной сфере являются риск перехода стейкхолдера из поддерживающей группы в оппозиционную вследствие недостаточного внимания к его интересам, риск эскалации конфликта между стейкхолдерами с разнонаправленными интересами, а также репутационный риск, связанный с негативным освещением действий проектной команды в информационном пространстве. Эффективная система мониторинга предполагает использование как формальных инструментов, включая опросы, отчеты и ключевые показатели эффективности, так и неформальных, таких как регулярные личные встречи, анализ публикаций в СМИ и социальных сетях, а также обратная связь от лидеров мнений.

Практическая значимость применения стейкхолдерского подхода в управлении проектами спортивно-массовых мероприятий подтверждается опытом реализации крупных международных соревнований на территории Российской Федерации. В частности, при подготовке к Чемпионату мира по футболу 2018 года была создана многоуровневая система взаимодействия со стейкхолдерами, включавшая Координационный совет под председательством заместителя Председателя Правительства РФ, рабочие группы с участием международной федерации FIFA, программы информирования жителей городов-организаторов, а также разветвленную систему волонтерских центров. Такой подход позволил минимизировать количество конфликтных ситуаций, обеспечить высокий уровень удовлетворенности всех групп заинтересованных сторон и сформировать позитивное наследие мероприятия [5]. Напротив, случаи, когда стейкхолдерский подход игнорировался или применялся формально, демонстрируют обратную тенденцию: протесты местных сообществ, срыв сроков ввода объектов, судебные разбирательства с подрядчиками и негативное освещение в СМИ, что в итоге приводило к снижению социально-экономической эффективности проекта и репутационным потерям для организаторов.

В заключение следует отметить, что применение стейкхолдерского подхода в управлении проектами проведения международных и всероссийских спортивно-массовых мероприятий является не дополнением к традиционным методам проектного управления, а необходимым условием их успешной реализации. Сложная структура заинтересованных сторон, их разнонаправленные интересы и высокая динамичность состава требуют системного подхода к идентификации, анализу и взаимодействию. Предложенная в статье модель, включающая картографирование стейкхолдеров на основе матрицы «власть — интерес», дифференцированную стратегию взаимодействия в зависимости от атрибутов власти, легитимности и срочности, а также гибкую коммуникационную стратегию с регулярным мониторингом обратной связи, позволяет повысить устойчивость проекта к внешним и внутренним возмущениям. Дальнейшие исследования в данной области могут быть направлены на разработку количественных методов оценки эффективности взаимодействия со стейкхолдерами, а также на создание отраслевых стандартов управления заинтересованными сторонами применительно к проектам различного масштаба и уровня.

### **Список литературы**

1. Антипин, А.Д. Анализ взаимодействия со стейкхолдерами в процессе подготовки и проведения детских спортивных соревнований / А.Д. Антипин, И.А. Рыбина // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 4-1. – С. 5–11.
2. Кочерьян, М.А. Согласование интересов стейкхолдеров в системе высшего образования / М.А. Кочерьян, И.В. Вашляева, Т.В. Воловик // Естественно-гуманитарные исследования. – 2024. – № 5 (55). – С. 531–536.
3. Пронин, В.В. Профессиональный футбол как культурный феномен современного социума / В.В. Пронин, Ю.Т. Ревякин, А.С. Ситников // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – Вып. 4. – С. 239–243.

4. Фримен, Р.Э. Стратегический менеджмент: концепция стейкхолдеров / Р.Э. Фримен ; пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2020. – 408 с.
5. Маслова, И.Н. Спортивный менеджмент: от теории к практике : учебное пособие / И.Н. Маслова, И.О. Надточий. – Воронеж : ВГАС, 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/310394>.

© Панова П.Д.

УДК 796.078

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНЫМИ ПРОЕКТАМИ: СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**Кужель Данила Александрович**

студент

Научный руководитель: **Киржацких Елена Ринатовна**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Аннотация:** В статье рассматриваются актуальные вопросы внедрения цифровых технологий в систему управления спортивными проектами. Методологическую основу исследования составляют анализ научной литературы, обобщение практики реализации крупных спортивных мероприятий и системный подход к оценке цифровой трансформации проектного менеджмента. В статье характеризуются основные группы цифровых инструментов: системы управления проектами, технологии Интернета вещей для управления спортивной инфраструктурой, аналитические платформы на основе больших данных и искусственного интеллекта, а также технологии распределенного реестра.

**Ключевые слова:** цифровизация, управление спортивными проектами, спортивный менеджмент, информационные системы, искусственный интеллект, большие данные, спортивная инфраструктура, проектный офис.

## **DIGITALIZATION OF SPORTS PROJECT MANAGEMENT: MODERN TOOLS AND TECHNOLOGIES**

**Kuzhel Danila Alexandrovich**

Scientific advisor: **Kirzhatskikh Elena Rinatovna**

**Abstract:** This article examines current issues related to the implementation of digital technologies in sports project management systems. The methodological basis of the study is an analysis of scientific literature, a summary of the practices of implementing major sporting events, and a systems approach to assessing the digital transformation of project management. The article characterizes the main groups of

digital tools: project management systems, Internet of Things technologies for sports infrastructure management, analytical platforms based on big data and artificial intelligence, and distributed ledger technologies.

**Key words:** Digitalization, sports project management, sports management, information systems, artificial intelligence, big data, sports infrastructure, project office.

Современная индустрия спорта представляет собой сложную межотраслевую экосистему, включающую не только непосредственно соревновательную деятельность, но и управление объектами спортивной инфраструктуры, маркетинг, логистику, взаимодействие с болельщиками и государственно-частное партнерство. В условиях динамично меняющейся внешней среды и возрастающих требований к прозрачности, безопасности и эффективности, традиционные методы управления спортивными проектами демонстрируют ограниченную применимость. Цифровизация, выступающая ключевым трендом глобальной экономики, предлагает принципиально новые подходы к планированию, организации и контролю спортивных проектов. Однако, как показывает анализ научной литературы, вопросы системной интеграции цифровых инструментов в проектный менеджмент спорта остаются недостаточно изученными, а разрыв между потенциалом технологий и реальной практикой их внедрения в деятельность спортивных федераций, организаторов мероприятий и управляющих компаний сохраняется существенным.

Управление спортивными проектами обладает рядом специфических черт, отличающих его от классического проектного менеджмента в промышленности или строительстве. К таким особенностям относятся высокая степень публичности и зависимость от медийного контента, жесткие временные рамки, обусловленные цикличностью соревновательных периодов и фиксированными датами проведения мероприятий, сложная структура стейкхолдеров, включающая спортсменов, судей, волонтеров, спонсоров, органы власти и зрителей, а также повышенные требования к безопасности и необходимость управления рисками в реальном времени. В этом контексте цифровизация понимается не как простая автоматизация отдельных бизнес-процессов, а как комплексная трансформация проектной деятельности на основе сквозных цифровых технологий. Ключевым изменением в парадигме

управления становится переход от реактивного управления, то есть реагирования на возникшие проблемы, к предиктивному, основанному на предсказании событий с помощью анализа данных [1].

Современный инструментарий цифрового управления спортивными проектами можно классифицировать по функциональному признаку на несколько групп. Первую группу составляют системы управления проектами. Специализированные информационные системы управления проектами адаптируются под специфику спорта, предлагая такие функциональные модули, как планирование ресурсов с учетом спортивного инвентаря и логистики команд, управление портфелем проектов, что особенно актуально для крупных организаций, например оргкомитетов Олимпийских игр.

Вторую группу составляют инструменты взаимодействия со стейкхолдерами. Управление спортивным проектом невозможно без эффективной коммуникации с широким кругом участников, и здесь ключевую роль играет интеграция с системами билетной программы и мерчандайзинга [2]. Они позволяют сегментировать базу болельщиков, персонализировать предложения и прогнозировать заполняемость трибун. Кроме того, активно используются платформы для волонтерского менеджмента, которые автоматизируют процессы набора, обучения, распределения смен и коммуникации с тысячами добровольцев, что особенно критично при проведении крупных международных соревнований.

Третья группа инструментов связана с управлением спортивной инфраструктурой на основе технологий Интернета вещей и моделирования. Современные спортивные сооружения оснащаются датчиками, контролирующими состояние инженерных систем, параметры микроклимата, качество покрытия и потоки посетителей [3]. Цифровые двойники объектов позволяют перейти от планово-предупредительного ремонта к предиктивному обслуживанию, когда система прогнозирует выход оборудования из строя до наступления аварийной ситуации. Такой подход не только снижает эксплуатационные расходы, но и минимизирует риски срыва соревнований по техническим причинам.

Четвертую группу составляют аналитические платформы, основанные на технологиях больших данных и искусственного интеллекта. В управлении спортивными проектами эти технологии применяются для решения широкого спектра задач: от оптимизации логистических маршрутов движения команд и

зрителей до анализа медийной активности и управления репутационными рисками. Алгоритмы машинного обучения обрабатывают данные из социальных сетей, систем видеонаблюдения и датчиков транспортных потоков, позволяя в реальном времени корректировать операционные планы. Особое значение искусственный интеллект приобретает в области обеспечения безопасности, где системы компьютерного зрения автоматически выявляют потенциальные угрозы, распознают лица в базах данных и прогнозируют вероятность возникновения конфликтных ситуаций на основе анализа поведения толпы.

Важным направлением цифровизации становится применение технологий распределенного реестра в управлении спортивными проектами. Блокчейн находит применение в обеспечении прозрачности билетных программ, исключая спекулятивный перепродажу и гарантируя подлинность билетов, в управлении правами на трансляции и интеллектуальной собственностью, а также в системе идентификации участников и верификации спортивных результатов. Смарт-контракты позволяют автоматизировать расчеты со спонсорами и партнерами, привязав выплаты к достижению ключевых показателей эффективности, например количеству упоминаний бренда в эфире или фактической посещаемости мероприятия [4].

Оценка эффективности цифровизации управления спортивными проектами требует разработки новых метрик. Традиционные показатели, такие как соблюдение сроков и бюджета, дополняются параметрами, отражающими качество цифровой трансформации: уровень интеграции информационных систем, доля процессов, охваченных предиктивной аналитикой, скорость принятия управленческих решений на основе данных, а также индекс удовлетворенности участников проектного взаимодействия. Практика реализации крупных спортивных мероприятий последнего десятилетия, включая чемпионаты мира по футболу и Олимпийские игры, демонстрирует, что проекты, в которых на этапе планирования была заложена цифровая архитектура, показывают более высокую устойчивость к внешним шокам, включая экономические кризисы и пандемийные ограничения.

Вместе с тем внедрение цифровых инструментов сопряжено с рядом вызовов. К ним относятся высокая стоимость инвестиций в программное обеспечение и инфраструктуру, дефицит квалифицированных кадров, обладающих компетенциями одновременно в области проектного управления и

цифровых технологий, а также проблемы кибербезопасности, поскольку концентрация данных об объектах критической инфраструктуры и персональных данных участников делает спортивные проекты привлекательной целью для кибератак. Преодоление этих барьеров требует формирования междисциплинарных команд, развития партнерств с технологическими компаниями и разработки отраслевых стандартов цифровой зрелости для организаций спортивной индустрии.

Таким образом, цифровизация управления спортивными проектами представляет собой не просто технологическое обновление, а фундаментальную трансформацию подходов к проектной деятельности. Переход от фрагментарной автоматизации к формированию единого цифрового контура управления, объединяющего системы планирования, взаимодействия со стейкхолдерами, управления инфраструктурой и аналитики, позволяет повысить прозрачность, снизить операционные риски и создать условия для устойчивого развития спортивных проектов. Дальнейшие исследования в этой области должны быть направлены на разработку методик оценки социально-экономической эффективности цифровых инвестиций, адаптацию международных стандартов проектного управления к специфике спортивной отрасли, а также на изучение этических аспектов применения искусственного интеллекта и биометрических технологий в спортивной среде.

### **Список литературы**

1. Золотов, М.И. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта : учебник для студ. высш. учеб. заведений / М.И. Золотов, В.В. Кузин, М.Е. Кутепов. — Москва : Академия, 2021. — 432 с.
2. Починкин, А.В. Менеджмент в сфере физической культуры и спорта : учебное пособие / А.В. Починкин. — Москва : Спорт, 2022. — 384 с.
3. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон. М.: Альпина Паблишер, 2016.
4. Алексина А.О. Факторы развития управления в сфере услуг физической культуры и спорта в России // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. - № 1. - 2018 - С. 189-195.

© Кужель Д.А.

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ РАННЕГО  
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ УГРОЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ**

**Сергеева Ирина Александровна**

канд. экон. наук

**Перфилов Даниил Юрьевич**

**Гараничев Максим Сергеевич**

студенты специальности «Экономическая безопасность»

АОЧУ ВО «Московский финансово-юридический  
университет МФЮА»

**Аннотация:** В данной статье исследуются актуальные подходы к формированию системы обеспечения экономической безопасности предприятия. В условиях высокой рыночной неопределенности фокус корпоративного управления смещается с ликвидации последствий на их предотвращение, где фундаментальную роль играют механизмы внутреннего контроля.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, бухгалтерский учет, экономика, управленческий контроль, источники угроз, бухгалтерия.

**APPROACHES TO THE FORMATION OF AN EARLY WARNING  
SYSTEM FOR THREATS TO ECONOMIC SECURITY BASED ON  
INTERNAL CONTROL INSTRUMENTS**

**Sergeeva Irina Aleksandrovna**

**Perfilov Daniil Yuryevich**

**Garanichev Maksim Sergeevich**

**Abstract:** This article explores contemporary approaches to developing an economic security system for an enterprise. In conditions of high market uncertainty, the focus of corporate governance is shifting from reactive damage control to prevention, where internal control mechanisms play a fundamental role.

**Key words:** economic security, accounting, economics, management control, sources of threats, accounting.

В современных условиях глобальной нестабильности и высокой волатильности рынков, традиционные подходы к обеспечению экономической безопасности предприятия, опирающиеся на событийный (реактивный) метод, демонстрируют свою ограниченную эффективность. Классическая модель контроля, ориентированная на выявление отклонений «постфактум», вступает в противоречие с динамикой бизнес-процессов. Если угроза экономической безопасности уже реализовалась – будь то хищение активов, нарушение комплаенс-режима или критическая потеря ликвидности – меры по минимизации ущерба зачастую оказываются запоздалыми и дорогостоящими. В этой связи критически важным становится формирование системы раннего предупреждения (СРП), где ключевым фундаментом выступает трансформированный инструментарий внутреннего контроля.

Суть данной трансформации заключается в смене парадигмы: внутренний контроль перестает быть изолированной функцией надзора и становится интеллектуальным «радаром» организации. «Реактивная» система раннего предупреждения базируется на гипотезе о том, что любая масштабная угроза экономической безопасности предваряется серией микро-сигналов – так называемых «слабых сигналов». Эти сигналы, проявляющиеся в виде аномалий в учетных данных, нетипичного поведения сотрудников в информационных системах или незначительных отклонений в цепочках поставок, зачастую игнорируются классическим аудитом, но являются ключевым объектом для системы раннего обнаружения.

Однако, для того чтобы система раннего предупреждения (СРП) функционировала, теоретическая концепция контроля должна быть переведена на язык конкретных метрик – ключевых индикаторов риска (KRI). В отличие от стандартных финансовых показателей (KPI), которые фиксируют достигнутый результат, KRI ориентированы на фиксацию изменений в «пограничных зонах» бизнес-процессов. Именно здесь инструменты внутреннего контроля выступают в роли первичных фильтров, отсеивающих критические аномалии из общего информационного шума.

В рамках формирования СРП целесообразно выделить три уровня индикаторов, за которыми должен осуществляться непрерывный мониторинг:

1. Индикаторы финансовой устойчивости и ликвидности.

Внутренний контроль в этой зоне фокусируется не на итоговом балансе, а на динамике денежных потоков. Ранним предупреждением угрозы банкротства

или кассового разрыва является не сам факт отсутствия денег, а сокращение «окна волатильности» – сокращение временного лага между поступлением средств от дебиторов и обязательствами перед кредиторами. Если система контроля фиксирует даже незначительное, но системное замедление оборачиваемости дебиторской задолженности при одновременном росте краткосрочных обязательств, это интерпретируется как «желтый уровень» угрозы, требующий немедленного пересмотра кредитной политики [3, с. 127].

## 2. Индикаторы операционной эффективности и фрод-рисков.

Здесь инструменты контроля анализируют «чистоту» бизнес-процессов. Одним из наиболее эффективных инструментов раннего предупреждения в закупках является мониторинг отклонений от рыночных цен и анализ связей. Если внутренняя проверка выявляет, что тендер выигрывает компания с минимальным штатом или признаками «технической» фирмы, система должна автоматически блокировать транзакцию. В данном случае контроль работает на опережение, предотвращая вывод активов до того, как юридический отдел столкнется с необходимостью взыскания убытков через суд [5, с. 17].

## 3. Индикаторы кадровой безопасности и «поведенческого комплаенса».

Экономическая безопасность невозможна без учета человеческого фактора. Инструменты внутреннего контроля здесь могут включать мониторинг прав доступа к конфиденциальной информации. Например, внезапный интерес сотрудника к базам данных, не входящим в его прямые компетенции, или попытки выгрузки больших массивов информации в нерабочее время являются классическими «слабыми сигналами» готовящейся утечки или промышленного шпионажа [1, с. 74]. Реактивная система не ждет факта кражи данных, она реагирует на аномалию в поведении, создавая барьер на раннем этапе.

Важным аспектом рассуждения является то, что система раннего предупреждения не должна быть автономным «совещательным» органом. Её эффективность напрямую зависит от того, насколько глубоко инструменты контроля интегрированы в процесс принятия управленческих решений.

В условиях колоссальных информационных потоков современная система раннего предупреждения (СРП) не может опираться исключительно на человеческий ресурс. Переход к проактивности требует автоматизации контрольной среды. Если раньше внутренний контроль работал с выборками (проверка 5-10% операций), то сегодня технологии позволяют осуществлять

сплошной, стопроцентный мониторинг всех транзакций в режиме реального времени. Это радикально меняет качество экономической безопасности.

Основными тенденциями развития внутреннего контроля как инструмента обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта могут быть названы следующие.

1. Переход от выборочного контроля к Continuous Auditing (непрерывному аудиту)

Инструменты внутреннего контроля, интегрированные в ERP-системы, позволяют реализовать концепцию «непрерывного аудита». Система не ждет конца квартала для сверки отчетов. Она ежесекундно сопоставляет данные из разных источников: банковские выписки, складские накладные, реестры договоров и даже внешние базы данных (судебные иски, налоговые задолженности контрагентов). Любое несовпадение – например, оплата счета поставщику, чьи реквизиты изменились без надлежащего уведомления, – мгновенно подсвечивается как «красный флаг». Это и есть работа системы раннего предупреждения в её наиболее чистом, технологическом виде [6, с. 28].

2. Интеллектуальный анализ аномалий (Machine Learning)

Главная проблема классического контроля – жесткие правила (if-then). Мошенники и рыночные угрозы быстро адаптируются к ним. Проактивная система на базе искусственного интеллекта способна выявлять неочевидные корреляции.

Алгоритм может заметить, что рост брака на определенном производственном участке коррелирует с изменением графика смен конкретного мастера и закупкой сырья у нового «случайного» поставщика. По отдельности эти факты могут не вызывать подозрений, но их совокупность, выявленная машиной, сигнализирует о скрытой схеме хищений или технологического саботажа задолго до того, как финансовые потери станут критическими.

3. Интеграция с внешним контуром (OSINT и Big Data)

Экономическая безопасность предприятия не заканчивается на его периметре. Современный внутренний контроль должен «считывать» угрозы извне.

Использование инструментов анализа больших данных позволяет осуществлять мониторинг:

- негативных упоминаний компании или ключевых лиц в медиа-пространстве (репутационный риск);
- резких колебаний цен на сырьевых рынках, которые могут привести к невыполнению обязательств поставщиками;
- изменений в законодательном поле (регуляторный риск) [2, с. 100].

Включение этих данных в контур внутреннего контроля позволяет системе раннего предупреждения формировать сценарные прогнозы развития организации при различных сочетаниях, влияющих на ее деятельность факторов.

Подводя итог исследованию подходов к формированию системы раннего предупреждения угроз экономической безопасности, необходимо констатировать, что в условиях современной глобальной турбулентности данная система трансформируется из вспомогательной функции в стратегический фундамент жизнеспособности предприятия. Ключевым выводом работы является положение о том, что интеграция инструментов внутреннего контроля в контур раннего обнаружения рисков позволяет преодолеть главный недостаток классических моделей обеспечения экономической безопасности – их реактивный характер. Переход от констатации свершившихся убытков к превентивному мониторингу «слабых сигналов» становится единственным эффективным способом обеспечения устойчивости в цифровой экономике [7, с. 21].

Особую роль в формировании проактивного контроля играет технологическая составляющая. Внедрение алгоритмов машинного обучения и непрерывного аудита превращает сухие регламенты в «живую» адаптивную систему, способную выявлять скрытые риски и угрозы. Тем не менее, технологическая оснащенность должна быть сбалансирована с глубоким пониманием бизнес-процессов и этическими нормами корпоративного управления. Система не должна подавлять предпринимательскую инициативу тотальным надзором, её истинное предназначение заключается в создании безопасного пространства для развития и минимизации неопределенности.

В завершение следует подчеркнуть, что инвестиции в развитие системы раннего предупреждения на базе внутреннего контроля являются не непроизводительными издержками, а высокоэффективным вложением в стратегический капитал компании [4, с. 80]. Затраты на содержание такой системы многократно окупаются за счет предотвращения хищений, снижения комплаенс-рисков и предотвращения кассовых разрывов. В долгосрочной

перспективе именно те организации, которые сумели выстроить проактивный контур контроля, демонстрируют наиболее высокую степень резистентности и готовности к вызовам непредсказуемой рыночной среды. Таким образом, формирование системы раннего предупреждения на основе инструментов внутреннего контроля является императивом современного менеджмента и залогом долгосрочной экономической безопасности.

### **Список литературы**

1. Агеева, О.А. Мониторинг эффективности системы внутреннего контроля и экономической безопасности организации / О.А. Агеева, Ю.Д. Матыцына // Вестник ГУУ. 2022. № 1. С. 70-77.

2. Акимов, А.С. Цифровизация в областях управления рисками, внутреннего контроля и внутреннего аудита / А.С. Акимов // Инновации и инвестиции. 2023. № 5. URL: С. 97-101.

3. Гайнуллин, В.В. Сущность и роль системы внутреннего контроля в обеспечении экономической безопасности организации / В.В. Гайнуллин, Н.И. Латыпов, Н.Р. Зиятдинов, П.А. Воробьев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 4-2 (91). С. 126-129.

4. Гурьянов, А.В. Система внутреннего контроля предприятия как инструмент обеспечения экономической безопасности / А.В. Гурьянов, В.А. Плотников, А.М. Юсуфова // Управленческое консультирование. 2024. № 1. С. 74-83.

5. Гусев, В.И. Цифровизация системы внутреннего контроля как фактор обеспечения финансовой безопасности организации / В.И. Гусев // Современные технологии управления. 2023. № 4 (104). С. 1-26.

6. Савич, Ю.А. Реализация функции контроля в процессе обеспечения экономической безопасности предприятия в условиях цифровой трансформации / Ю.А. Савич, Н.Н. Голубь // ЭКОНОМИНФО. 2024. № 3. С. 22-33.

7. Свистунов, В.М. Цифровизация как инструмент экономической безопасности современной организации / В.М. Свистунов, О.А. Агеева, И.Д. Мацкуляк // Вестник ГУУ. 2025. № 5. С. 15-26.

© Сергеева И.А., Перфилов Д.Ю., Гараничев М.С., 2026

**ECONOMIC ASSESSMENT OF WEED CONTROL  
STRATEGIES WITH THE USE OF ROBOTIC DEVICES**

**Sivokon Natalia Olegovna**

master's student

Scientific adviser: **Tikhonov Evgeny Ivanovich**

candidate of economic sciences, associate professor

FSBEI HE Far Eastern SAU

**Abstract:** The object of the study is indicated. An economic assessment of ways to control weeds using robotic devices is given. Measures to improve the treatment of soils from weeds have been identified.

**Key words:** economic efficiency, methods of weed control, robotic devices.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПОСОБОВ БОРЬБЫ  
С СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
РОБОТИЗИРОВАННЫХ УСТРОЙСТВ**

**Сивоконь Наталья Олеговна**

Научный руководитель: **Тихонов Евгений Иванович**

**Аннотация:** Обозначен объект исследования. Дана экономическая оценка способов борьбы с сорной растительностью с применением роботизированных устройств. Выявлены меры по совершенствованию обработки почв от сорняков.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, способы борьбы с сорной растительностью, роботизированные устройства.

These factors lead to the need to make adjustments to the overlap program during the passage of cars. In some cases, the overlap reduces the productivity of the tractor unit by up to 20 percent. Also, this type of navigation does not take into account moving obstacles (cars not equipped with a navigation system, animals, people, etc.). Robotics based on satellite signals alone is not possible in the

agricultural sector, since work in this industry requires constant monitoring of many parameters at the same time.

One example of the introduction of robotic technologies is the introduction of the COGNITIVE AGRO PILOT system [3]. This system involves combined tracking of the movement of an agricultural machine across a field and its coordination through satellite navigation and a machine vision system. The latter allows you to distinguish cleaned areas from untreated, treated from untreated, as well as recognize obstacles (including mobile ones, such as people) and, if necessary, make adjustments to the control of the car or warn the driver about the danger. Unfortunately, in the Amur region, where the implementation of this system has been carried out since 2021, it has not been widely used. However, the tests have shown that with a low level of skills of the combine harvester, this system can increase productivity by up to 15 percent. It should be noted that at the initial stage of implementation, the system had limited functionality and basically it signaled the driver about the need to make adjustments. Currently, this system already has full steering control, which has taken this system to a new level.

However, robotization in terms of controlling a self-propelled vehicle is not the only use. Since ancient times, people have been fighting weeds with the help of manual labor, recognizing and removing weeds. Later, mechanized weed removal was used. Currently, as is known, herbicides are mostly used to control weeds. But their use has negative consequences both for the protected plant and for pollinating insects, animals, fish and others. They also tend to accumulate in the soil, which also negatively affects the development of cultivated plants. Among other things, the growing price is a big disadvantage. On average, an agrarian spends 5-15 thousand rubles per hectare annually on herbicides to protect one hectare.

In order to reduce the herbicide burden, research organizations around the world are developing new ways to control weeds. Let's look at some of them.

This robot weeding machine (fig. 1) has a supply of herbicides on board. When working due to the camera located on the rack, it analyzes the vegetation in front of it and, when weeds are detected, the on-board computer transmits the coordinates to the delta-shaped actuator, where it is necessary to spray the herbicide. Due to the local application of the herbicide exclusively to the weed plant, the consumption of plant

protection products is reduced by up to 90 percent, and the use of solar panels paired with batteries allows you to work independently for up to 12 hours.



**Fig. 1. Ecorobotix weeding robot from Switzerland [2]**

Carbon Robotics Company presents the Autonomous LaserWeeder autonomous laser weeding machine (fig 2). Using computer vision based on deep learning, the autonomous laser weeding machine recognizes, targets and destroys weeds by moving autonomously through rows of crops. In particular, the company later introduced a trailed version of the weeding machine [2].



**Fig. 2. Autonomous laser weeding machine Autonomous LaserWeeder [2]**

At the same time, laser weeding has its drawbacks, with high accuracy of weed removal, the use of CO<sub>2</sub>-filled lasers has a relatively high level of energy consumption. As you know, the efficiency of such lasers is at the level of 10%, in addition, laser flasks have quite high requirements for vibration levels, as well as for cooling. On average, the optimal stable operating temperature is 15-17°C at ambient temperatures from 12°C to 28°C. Deviation from the specified temperature significantly reduces the life of the laser emitter, which averages 5,000 hours. For this purpose, it is necessary to install a cooling system on the machine with a decrease in the temperature of the coolant below the ambient temperature. For example, a heat pump. This condition increases the technical complexity of the machine and increases energy consumption.

Another method of robotic weeding is the use of a mechanical manipulator to remove weeds, the difference lies precisely in the working organ and the principle of interaction. One example is the weeding machine, considered in the dissertation on «Improving the technological process of weeding through the use of a robotic weeding machine with justification of its design parameters» Ivanov A.G. (fig. 3).



**Fig. 3. Mobile weeding robot [1]**

The specified weeding robot was developed for operation with a milling cutter-type working body. Due to its use, weeds were removed, and due to the design features, not only the above-ground part of the crop was removed, but also the root system was removed. It should be noted that when controlling weeds with a developed root system and the ability to reproduce from the roots, an increase in the number of weeds is possible. At the same time, compared with laser-type weeding

machines, damage to plants is higher, respectively, their complete destruction can be performed with fewer machine passes.

It should be noted that this platform is universal, and almost any weed control mechanism can be installed on its base. Laser, mechanical, and weed removal using the simplest manipulator, a combination of devices, such as mechanical and microwave radiation, with all this, the economic efficiency of intelligent mechanized weeding will mostly be higher than with the use of laser technology, since it has already been noted that the efficiency of a CO<sub>2</sub> laser usually does not exceed 10 percent, and considering Since the laser needs to heat and evaporate the moisture inside the plant, the total energy consumption for laser weeding will be comparable to weeding fields with microwave emitters.

Analyzing the above, the development direction seems promising in favor of creating weeds with a mechanized type of working organs, but it needs to be worked out in terms of enhancing the effect of the weeder on the root system through the use of a gripping device that pulls out the plant or a combination of mechanical action and electric current.

### **References**

1. Ivanov, Alexey Gennadievich Improvement of the technological process of weeding through the use of a robotic weeding machine with justification of its design parameters : abstract of the dissertation of the Candidate of Technical Sciences : 05.20.01 / Ivanov Alexey Gennadievich; [Place of defense: Volgograd State Agrarian University]. — Volgograd, 2021. — 20 p.
2. Commercial laser cultivator: [website], URL: <https://carbonrobotics.com/laserweeder>.
3. COGNITIVE AGRO PILOT: [website], URL: <https://cognitivepilot.com>.

© Sivokon N.O., 2026

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАДРОВЫХ ПРОЦЕССОВ  
В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ:  
ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

**Аругюнян Элен Вардановна**  
магистрант  
ФГБОУ ВО РАНХиГС  
Московский областной филиал

**Аннотация:** В статье рассматриваются проблемы внедрения цифровых технологий в кадровые процессы органов государственной власти. Анализируются переход на электронный документооборот, формирование цифровых профилей госслужащих и барьеры внедрения. На основе анализа выявлены ключевые вызовы и возможности цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, государственная служба, кадровые процессы, электронный документооборот, цифровые компетенции.

**DIGITAL TRANSFORMATION OF HR PROCESSES IN PUBLIC  
AUTHORITIES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES**

**Arutyunyan Helen Vardanovna**

**Abstract:** The article discusses the problems of introducing digital technologies into the personnel processes of public authorities. The transition to electronic document management, the formation of digital profiles of civil servants and barriers to implementation are analyzed. Based on the analysis, key challenges and opportunities of digital transformation have been identified.

**Key words:** digital transformation, public service, HR processes, electronic document management, digital competencies.

В условиях глобальной цифровизации органы публичной власти Российской Федерации сталкиваются с необходимостью ускоренной трансформации своих процессов для повышения эффективности и прозрачности управления [1, с. 106]. В России реализация программы «Цифровая экономика

РФ» предусмотрена указанием Правительства РФ в целях ускорение цифровой трансформации [2, с. 82]. Среди основных задач – повышение качества жизни граждан. Поэтому крайне актуальный характер приобретает оптимизация процесса предоставления государственных услуг, которая невозможна без трансформации кадровых процессов.

Целью данной работы является анализ вызовов и возможностей цифровой трансформации кадровых процессов в органах государственной власти на основе обзора современных научных исследований.

Одним из ключевых элементов цифровой трансформации является переход на электронный документооборот (ЭДО). Кадровый документооборот является наиболее популярным в перечне процессов, которые подвергается цифровизации. По результатам опроса руководителей HR-подразделений, 76% опрошенных компаний занимаются цифровизацией кадровых процессов [3, с. 64]. Это связано с тем, что документооборот является рутинной работой, которая часто сопряжена с ошибками и влиянием человеческого фактора.

В сфере государственного управления флагманом цифровизации и использования отечественного программного обеспечения выступает госсектор. Федеральные органы исполнительной власти стремятся повышать качество и эффективность госуслуг, переводя их в «цифру» [3, с. 66]. Однако одной из причин низкой эффективности внедрения в России электронного документооборота можно назвать создание новых цифровых технологий с документами при сохранении ранее действующих бумажных документов [4, с. 45]. Реорганизация всех процессов предоставления государственных услуг с учетом полного исключения традиционных бумажных технологий становится главным условием успешного перехода на цифровую платформу.

Таким образом, цифровой учет как единая база данных всех операций и транзакций правительственных учреждений позволяет перейти к превентивному управлению и контролю [5, с. 20].

Цифровая трансформация государственных услуг определяет новые требования к управлению государственной службой в целом и обязанностям, профессиональным качества государственных служащих в частности [2, с. 83]. Компетенции государственных служащих на всех уровнях власти являются объединяющим элементом, генеративным фактором реализации условий трансформации государственного управления в эпоху цифровизации [6, с. 19].

Цифровизация выдвигает новые требования к навыкам сотрудников государственных органов, и они должны своевременно отвечать на этот вопрос.

В российских компаниях в настоящее время активно внедряется метод измерений компетенций 360 градусов [2, с. 86]. Метод позволяет сотруднику взглянуть на свой потенциал, поведение и социальную роль в организации со стороны. Применение онтологий в построении модели компетенции позволит связать задачу оценки компетенций непосредственно с потребностями в них при выполнении конкретного проекта, функции, задачи.

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» позволяет создать условия по реализации персональных траекторий развития и профилей компетенций граждан [7, с. 28]. По итогам реализации комплекса мер мероприятий в рамках данного федерального проекта в области подготовки государственных служащих предполагается достичь следующих показателей: 270,0 тыс. работающих специалистов, включая руководителей организаций и представителей органов исполнительной власти, пройдут обучение по компетенциям цифровой экономики [7, с. 28].

Органы государственной власти сталкиваются с широким спектром проблем в процессе цифровой трансформации. Эти трудности охватывают не только технические аспекты, но и вопросы законодательного регулирования, защиты персональных данных, обеспечения кибербезопасности и необходимости повышения квалификации сотрудников [1, с. 107]. В настоящее время во всех странах существует разрыв между цифровым правовым обеспечением и развитием цифровой экономики [8, с. 74]. Цифровые технологии развиваются с опережением, а правовое обеспечение только следует за появлением новых цифровых методов и технологий.

Некорректная трактовка представителями права некоторых аспектов цифровых технологий и продуктов приводит к неадекватной трактовке правовых вопросов. Цифровое право пока находится на стадии становления, что тормозит развитие цифрового управления и цифровой экономики в целом [8, с. 76]. Институты публичной власти сталкиваются с трудностями в интерпретации и адаптации существующих правовых норм к условиям цифровой экономики. Особое внимание уделяется переходу от декларативного к проективному управлению [1, с. 108].

Значительным барьером является человеческий фактор. Большинство сотрудников внедрение элементов искусственного интеллекта в деятельность

учреждения, где они работают, воспринимают как угрозу к сокращению численности штата [9, с. 93]. Низкую цифровую грамотность сотрудников организаций или нехватку у них опыта внедрения ИКТ, а также возможное нейтральное или негативное их отношение к изменениям называют» факторами страха» глобальных корпоративных цифровых трансформаций [2, с. 85]. Недостаточная цифровая компетентность и отсутствие позитивных ожиданий от внедрения ИКТ обуславливают отказ от принятия решения о начале цифровых изменений в организации.

Успешность трансформации государственного управления в эпоху цифровизации непосредственно связана с усилиями и ресурсами, выделяемыми органами государственного сектора для исполнения закона или политики [6, с. 21]. Правовая и институциональная основа цифровизации государственного управления – это как раз та основа, в которой могут происходить изменения. Принятие нового закона, даже если он будет одобрен на верхних уровнях власти, может быть недостаточным для обеспечения соблюдения, если оно не сопровождается значительными усилиями по внедрению нового видения среди чиновников всех уровней [6, с. 24].

Предлагается разработать образовательную программу единого образца для сотрудников госуправления [1, с. 111]. Программа разрабатывается совместно с Министерством науки и высшего образования, Министерством юстиции и Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций.

Таким образом, цифровая трансформация кадровых процессов в органах государственной власти является сложным многофакторным процессом. Анализ показал, что успех зависит не только от технических решений, но и от компетенций сотрудников, правовой базы и организационной культуры. Компетенции государственных служащих являются объединяющим элементом всех условий цифровой трансформации [6, с. 24]. Однако существуют серьезные барьеры, такие как разрыв между технологиями и правом [8, с. 74], сопротивление персонала [9, с. 93] и дублирование бумажных процессов [4, с. 45].

Для преодоления этих барьеров необходимо реализовать комплекс мер, включая разработку единых образовательных программ, внедрение методов оценки компетенций и обеспечение правовой поддержки цифровых инноваций. Только системный подход позволит достичь высокого уровня цифровой зрелости государственного управления и повысить эффективность работы органов власти.

### Список литературы

1. Кононенко К.О. Проблемы цифровой трансформации органов публичной власти // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2025. Т. 23, № 2. С. 106–115.
2. Васильева Е.В. Управленческое превосходство как основа успеха цифровой трансформации государственных услуг // Управленческие науки. 2020. Т. 10, № 1. С. 81–89.
3. Носырева И.Г., Белобородова Н.А. Цифровизация кадровых процессов как ключевой элемент цифровой трансформации организации // Известия Байкальского государственного университета. 2024. Т. 34, № 1. С. 61–70.
4. Якунина Г.Е. Исследование моделей цифровых коммуникаций внутри организаций и на государственном уровне в странах-лидерах по использованию цифровых коммуникативных технологий // E-Management. 2019. № 4. С. 41–50.
5. Кондрашов С.В., Кызлаков К.А., Андриевских М.В. Развитие публичного менеджмента в системе цифровой трансформации государственного управления // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. № 4. С. 18–21.
6. Лихтин А.А. Трансформация государственного управления в условиях цифровизации // Управленческое консультирование. 2021. № 4. С. 18–26.
7. Аверченков А.В., Аверченкова Е.Э., Лозбинев Ф.Ю. Основные трудности и направления освоения информационных технологий в РФ на средне- и долгосрочную перспективу // Автоматизация и моделирование в проектировании и управлении. 2019. № 3(05). С. 25–29.
8. Цветков В.Я. Цифровая трансформация и цифровое государственное управление // E-Management. 2024. Т. 7, № 4. С. 69–79.
9. Зыкова Н.Н. Цифровая трансформация в социальной сфере: тенденции и перспективы // Вестник ПГТУ. Сер.: Экономика и управление. 2023. № 1(56). С. 88–96.

© Арутюнян Э.В., 2026

**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВРЕД, ПРИЧИНЕННЫЙ ИСТОЧНИКОМ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ**

**Волкова Таисия Михайловна**  
студент

Научный руководитель: **Пустомолотов Игорь Иванович**  
к.ю.н., доцент кафедры ГиПП  
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

**Аннотация:** В начале XX века возникло явление, требующее специального правового регулирования — источники повышенной опасности. Современный прогресс науки и техники порождает всё новые такие источники и увеличивает число происшествий и причинённого вреда. Гражданское право ставит во главу угла регулирование деятельности, создающей повышенную опасность. Статья анализирует особенности и проблемы применения законодательства об ответственности за вред, причинённый источником повышенной опасности, рассматривает вопросы ответственности и вины владельца и представляет перечень источников повышенной опасности.

**Ключевые слова:** источник повышенной опасности, владелец источника повышенной опасности, вина, опасность для окружающих, вред, ответственность.

## **LIABILITY FOR DAMAGE CAUSED BY A SOURCE OF INCREASED DANGER**

**Volkova Taisiya Michailovna**  
Scientific adviser: **Pustomolotov Igor Ivanovich**

**Abstract:** At the beginning of the 20th century, a phenomenon requiring special legal regulation emerged: sources of increased danger. Modern scientific and technological progress is continually creating new such sources and increasing the number of incidents and damage caused. Civil law prioritizes the regulation of activities that create increased danger. This article analyzes the specifics and challenges of applying legislation on liability for damage caused by sources of

increased danger, examines issues of owner liability and culpability, and presents a list of sources of increased danger.

**Key words:** source of increased danger, owner of the source of increased danger, guilt, danger to others, harm, responsibility.

Проблема гражданско-правовой ответственности за вред, причинённый источником повышенной опасности (далее - ИПО), остаётся одной из наиболее сложных и актуальных. Это объясняется тем, что ИПО устанавливает более строгий режим ответственности, который наступает независимо от вины лица, занимающего опасной деятельностью. Кроме того, данный институт обладает характерными особенностями и выделяется в самостоятельный деликт. Соответствующие правила регулирования за вред, причинённый ИПО, закреплены в отдельной статье, посвящённой обязательствам из причинения вреда.

При анализе деликтной ответственности за вред, причинённый ИПО, следует уделить особое внимание специфике условий этой ответственности. Противоправность деяния в этом случае презюмируется; однако это не означает, что сама деятельность по эксплуатации определённых объектов является неправомерной. Неправомерным является причинение вреда в результате эксплуатации указанных объектов.

При рассмотрении причинно-следственной связи следует учитывать исключительно случаи, когда вред возник непосредственно в результате деятельности источника повышенной опасности. В иных ситуациях применяются общие основания гражданской ответственности за причинённый вред.

Гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ) устанавливает особый, ограниченный состав ответственности за вред, причинённый источниками повышенной опасности. Независимо от вины владельца ИПО и законности его действий основанием привлечения к ответственности является факт причинения вреда, причинённого таким источником. Для привлечения к ответственности по этому основанию достаточно наличия самого вреда. Такое регулирование объясняется особенностями причинения вреда: вред возникает не в результате личных действий владельца, а вследствие свойств материальных объектов, называемых ИПО [5].

Ключевая особенность возмещения вреда, причинённого ИПО, заключается в безвиновной ответственности лица, осуществляющего соответствующую деятельность. Согласно пункту 1 статьи 1079 ГК РФ, установлена законодательная презумпция ответственности владельца такого источника. Она может быть опровергнута лишь при доказательстве умысла потерпевшего, а также действия обстоятельств непреодолимой силы. Кроме того, указанная норма не является исчерпывающей [2].

Тем не менее, статья 1079 ГК РФ устанавливает примерный перечень видов деятельности, создающих повышенную опасность для окружающих. В него включены: использование транспортных средств, механизмов, электрической энергии высокого напряжения, атомной энергии, взрывчатых веществ, сильнодействующих ядов, а также осуществление строительной и иных аналогичных видов деятельности. Формулировка нормы носит открытый характер: дважды используются обобщающие формулировки («и др.», «и т.д.»), что позволяет относить к источникам повышенной опасности и иные виды деятельности. Такая конструкция порождает правовую неопределённость и вызывает дискуссии в теории и на практике относительно критериев отнесения той или иной деятельности к категории повышенной опасности.

Научно-технический прогресс и появление новых технологий и сфер деятельности обуславливают возникновение новых видов ИПО. На практике положения статьи 1079 ГК РФ чаще всего применяются в случаях причинения вреда транспортными средствами либо объектами, прямо перечисленными в данной статье. При этом вопрос о признании конкретного объекта источником повышенной опасности и установлении факта причинения им вреда подлежит разрешению в судебном порядке применительно к каждому индивидуальному случаю.

Среди особенностей привлечения к гражданско-правовой ответственности за вред, причинённый деятельностью, создающей повышенную опасность, выделяются две существенные проблемы: сложность расчёта и доказывания размера убытков, а также трудности с установлением и розыском лица, ответственного за причинение вреда.

На основании изложенного можно заключить, что отнесение объекта к категории источников повышенной опасности обуславливается наличием как минимум трёх признаков: наличием вредных свойств, потенциально опасных для окружающих; объективной невозможностью полного контроля над

объектом со стороны человека; высокой вероятностью причинения значительного вреда при эксплуатации объекта.

Постоянное появление новых технических устройств и механизмов, обладающих свойствами повышенной опасности, делает нецелесообразным закрепление в Гражданском кодексе Российской Федерации исчерпывающей и неизменной формулировки понятия ИПО.

В связи с этим для идентификации источника необходимо выделить совокупность устойчивых признаков, которым должен соответствовать объект.

Для описания момента, когда процесс эксплуатации объекта переходит в состояние, исключающее возможность полного контроля над ним, используются следующие правовые категории: «необходимый или требуемый уровень осмотрительности»; «обеспечение уровня безопасности на достигнутом технологическом уровне»; «принятие экономически обоснованных и оправданных мер». Таким образом, понятие «источник повышенной опасности» применяется в ситуациях, когда существует объективно неизбежный риск причинения вреда потенциальному потерпевшему, даже при соблюдении установленных требований безопасности [4].

В доктрине гражданского права отсутствует единая позиция относительно субъективного условия ответственности за деликт, связанный с деятельностью, создающей повышенную опасность. Вместе с тем обоснованной представляется позиция учёных, согласно которой ответственность владельца ИПО наступает не вследствие вины, а в силу самого факта существования риска причинения вреда.

Несмотря на принцип безвиновной ответственности владельца источника повышенной опасности, законодатель предусматривает отдельные случаи, когда при привлечении к гражданско-правовой ответственности подлежит учёту размер причинённого ущерба.

На практике нередко возникают сложности с установлением владельца ИПО. Согласно общему правилу, к числу таких владельцев относятся собственники соответствующего имущества или лица, владеющие им на основании договорных отношений (арендаторы, пользователи по договору безвозмездного пользования и т. д.).

Статья 1079 ГК РФ, раскрывая понятие «владелец источника повышенной опасности», устанавливает, что обязанность по возмещению вреда возлагается на юридическое лицо или гражданина. Такой подход позволяет охватить

широкий круг потенциальных субъектов ответственности, чья непосредственная деятельность способствовала причинению вреда. При этом законодатель чётко разграничивает понятия владельца и собственника, возлагая ответственность именно на первого — независимо от наличия у него права собственности на объект.

Критериями признания лица владельцем ИПО выступают наличие трудовых либо гражданско-правовых отношений между собственником источника повышенной опасности и лицом, причинившим вред. При этом, если непосредственный пользователь ИПО в момент причинения вреда действовал в интересах собственника, ответственность возлагается на последнего, несмотря на наличие гражданско-правового договора с иным лицом.

Для устранения указанной правовой неопределённости целесообразно дополнить статью 1079 ГК РФ определением понятия «владелец источника повышенной опасности» следующего содержания: «владельцем источника повышенной опасности является лицо, которое владеет таким источником на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании (на праве аренды, по доверенности на праве управления транспортным средством, в силу распоряжения соответствующего органа о передаче ему источника повышенной опасности и т.п.)».

Необходимо дополнить пункт 2 статьи 1079 ГК РФ следующим положением: «В случае заключения сделки, признанной недействительной, владельцем источника повышенной опасности признаётся его приобретатель».

Владелец источника повышенной опасности несёт ответственность за причинённый вред в размере, определяемом в соответствии с общими правилами возмещения ущерба. При этом в случае причинения вреда жизни или здоровью гражданина помимо возмещения имущественного ущерба подлежит компенсации моральный вред — независимо от наличия вины владельца ИПО.

В гражданском праве закреплён принцип, согласно которому вина выступает условием гражданско-правовой ответственности за правонарушение. В соответствии с пунктом 2 статьи 1064 ГК РФ лицо, причинившее вред, освобождается от его возмещения, если докажет отсутствие своей вины. Это положение указывает на то, что при причинении вреда (совершении правонарушения) возникает ответственность за деликт (основание ответственности),

но привлечение к такой ответственности невозможно при отсутствии вины, т. е. правонарушитель освобождается от гражданской ответственности. С учётом данной правовой логики более корректным наименованием статьи 1064 ГК РФ было бы «Основания и общие условия ответственности за причинение вреда».

В случае выбытия ИПО из владения его законного владельца в результате противоправных действий третьих лиц (например, угона транспортного средства) и при отсутствии вины владельца ответственность перед потерпевшим возлагается на лицо, фактически владевшее ИПО в момент причинения вреда. Если же утрата владения ИПО произошла как вследствие противоправных действий третьих лиц, так и по вине владельца (в т.ч. из-за неспособности обеспечить надлежащую охрану или защиту источника), ответственность за причинённый вред может быть возложена на обоих субъектов — фактического пользователя ИПО и владельца — в долевом порядке. Размер долей определяется в зависимости от степени вины каждого из них.

Владельцы, совместно причинившие вред третьим лицам, несут солидарную ответственность перед потерпевшим в соответствии с положениями гражданского законодательства. Под третьими лицами в контексте дорожно транспортных происшествий понимаются: пешеходы, пассажиры транспортных средств, а также юридические лица, чьему имуществу причинён ущерб. При этом факт причинения вреда одному из сопричинителей в результате столкновения не имеет юридического значения и не может служить основанием для освобождения его от ответственности.

Освобождение владельца ИПО от гражданско-правовой ответственности при причинении вреда в состоянии крайней необходимости (статья 1067 ГК РФ) допускается при соблюдении следующих условий:

1) опасность, от которой предпринимались меры по устранению вреда, угрожала не только самому причинителю вреда, но и третьим лицам. В последнем случае действия владельца ИПО совершаются в чужом интересе;

2) действия владельца ИПО осуществлялись с необходимой в сложившихся обстоятельствах осторожностью и осмотрительностью;

3) владелец ИПО не допустил превышения пределов крайней необходимости: при попытке предотвратить вред в отношении одного лица он не поставил под угрозу жизнь и здоровье других лиц, действовавших правомерно. Например, недопустимо для избежания наезда на пешехода, нарушившего

ПДД, выезжать на тротуар с потоком пешеходов, соблюдающих правила дорожного движения.

Несмотря на установление повышенной деликтной ответственности за вред, причинённый источником повышенной опасности (ИПО), такая ответственность не является абсолютной. Законодательство предусматривает обстоятельства, исключающие обязанность владельца ИПО по возмещению причинённого ущерба. К числу таких обстоятельств относятся: действие непреодолимой силы и умысел потерпевшего.

Действие непреодолимой силы признаётся обстоятельством, освобождающим владельца источника повышенной опасности от возмещения вреда, при условии, что такое воздействие было направлено непосредственно на ИПО и привело к утрате контроля над ним, вследствие чего объект стал потенциально опасным. Пример: подъём автомобиля в воздух сильным ураганом с последующим падением на здание, повлёкшим значительный ущерб. Умысел потерпевшего имеет юридическое значение для освобождения владельца ИПО от ответственности только в случае, если потерпевший сознательно стремился причинить вред и действовал с этой целью. При этом на владельца ИПО возлагается бремя доказывания наличия обстоятельств непреодолимой силы либо умысла потерпевшего. Кроме того, к числу обстоятельств, освобождающих титульного владельца от возмещения вреда, причинённого ИПО, относится неправомерное завладение объектом (например, угон транспортного средства) — при условии, что владелец не способствовал этому своими халатными действиями.

Несмотря на обстоятельства, при которых владелец освобождается от возмещения, также следует выделить обстоятельства, при которых ответственность владельца источника за вред, причинённый этим источником может быть уменьшена.

В соответствии со статьей 1079 ГК РФ, с отсылкой к пункту 2 и 3 статьи 1083 ГК РФ, размер возмещения вреда, причинённого ИПО, может быть уменьшен либо полностью отклонён, если возникновение вреда и его размер обусловлены грубой неосторожностью потерпевшего. Кроме того, при определении размера компенсации суд вправе учесть имущественное (экономическое) положение причинителя вреда — но исключительно в случаях, когда причинённый вред не был нанесён умышленно.

В заключение необходимо подчеркнуть, что сфера гражданско-правовой ответственности за вред, причинённый источником повышенной опасности, демонстрирует устойчивую тенденцию к расширению. Это выражается в систематическом включении в перечень источников повышенной опасности новых видов деятельности и объектов, характеризующихся повышенным риском для окружающих.

### Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) URL: <http://www.kremlin.ru/acts/constitution>.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/7279>.

3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26 января 2010 года № 1 "О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина" URL: <https://www.vsrp.ru/documents/own/8089/>.

4. Михайленко О.В. О роли гражданского права в вопросе защиты прав потерпевших от вреда, причиненного владельцами транспортных средств // Юрист. 2016. № 21. С. 9-13 URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18624640>.

5. Редин М.П. Понятие источника повышенной опасности и правовая природа (сущность) обязательства из причинения вреда его действием // Российская юстиция. 2015. № 2. С. 25-26. URL: <https://elibrary.ru/ijogdj>.

© Волкова Т.М.

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЗАЩИТЕ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: ЦИФРОВЫЕ УСЛУГИ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ**

**Коваль Яна Максимовна**  
студент

Научный руководитель: **Конопляникова Татьяна Валерьевна**  
к.п.н., доцент кафедры гражданского  
права и процесса  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный  
университет имени В.А. Бондаренко»

**Аннотация:** В данной статье рассматривается трансформация системы защиты прав потребителей в условиях стремительного развития цифровой экономики. Особое внимание уделяется ответственности цифровых посредников и маркетплейсов, а также вопросам трансграничного правоприменения. В работе обосновывается необходимость совершенствования законодательства с учетом нематериального характера цифровых продуктов и внедрения искусственного интеллекта в потребительские отношения.

**Ключевые слова:** защита прав потребителей, цифровые услуги, электронная коммерция, маркетплейсы, цифровая экономика, персональные данные.

**CURRENT TRENDS IN CONSUMER PROTECTION:  
DIGITAL SERVICES AND NEW CHALLENGES**

**Koval Yana Maksimovna**  
Scientific adviser: **Konoplyannikova Tatyana Valerievna**

**Abstract:** This article examines the transformation of the consumer protection system in the context of the rapid development of the digital economy. Special attention is paid to the responsibility of digital intermediaries and marketplaces, as well as to the issues of cross-border law enforcement. The article substantiates the need to improve legislation, taking into account the intangible nature of digital products and the introduction of artificial intelligence into consumer relations.

**Key words:** consumer protection, digital services, e-commerce, marketplaces, digital economy, personal data.

Глобальная трансформация экономических отношений, вызванная четвертой промышленной революцией, коренным образом изменила ландшафт потребительского взаимодействия. Традиционные модели купли-продажи, основанные на физическом контакте и материальном характере товара, постепенно вытесняются сложными цифровыми экосистемами. В современных условиях потребитель все чаще вступает в отношения, объектом которых являются не осязаемые предметы, а цифровые услуги, программное обеспечение, контент и доступ к облачным сервисам. Такая смена парадигмы порождает новые правовые вызовы, поскольку классические институты защиты прав потребителей, сформированные в индустриальную эпоху, зачастую оказываются неэффективными или неприменимыми в виртуальном пространстве. Переход от владения вещью к получению доступа к сервису требует переосмысления фундаментальных понятий гражданского права и адаптации регуляторных механизмов к быстро меняющимся технологическим реалиям.

Одной из центральных проблем современной юриспруденции в данной сфере является дуализм правовой природы цифровых продуктов. До сих пор в академической среде и судебной практике не достигнут консенсус относительно того, следует ли квалифицировать программное обеспечение или цифровой контент как товар, услугу или особый вид интеллектуальной собственности. Этот терминологический спор имеет существенное практическое значение, так как от квалификации объекта зависят сроки предъявления претензий, возможность отказа от договора и способы защиты прав при обнаружении недостатков [1]. Если в отношении физических товаров механизмы возврата и обмена отработаны десятилетиями, то в случае с цифровым контентом, который мгновенно потребляется или копируется, классические подходы к возврату становятся невозможными. Это требует разработки специфических правил, регулирующих качество «нематериального» исполнения, включая доступность сервиса, отсутствие программных ошибок и совместимость с техническими средствами пользователя.

Развитие цифровых платформ и маркетплейсов привело к возникновению сложной трехсторонней модели отношений, где между продавцом и

покупателем появляется информационный посредник. Проблема ответственности таких площадок за качество товаров и достоверность информации остается одной из самых дискуссионных. Долгое время маркетплейсы позиционировали себя исключительно как технические каналы связи, дистанцируясь от ответственности за действия непосредственных продавцов. Однако современная тенденция в законодательстве и судебной практике демонстрирует сдвиг в сторону усиления ответственности агрегаторов. Потребитель зачастую воспринимает платформу как единое лицо, с которым он вступает в сделку, полагаясь на ее репутацию и систему рейтингов. В связи с этим возникает необходимость четкого разграничения ответственности между владельцем платформы и фактическим исполнителем, особенно в ситуациях, когда продавец является анонимным или находится в другой юрисдикции [2].

Новым и крайне опасным вызовом для прав потребителей стали так называемые «темные паттерны» — интерфейсные решения, специально разработанные для манипулирования поведением пользователя. Такие практики включают в себя скрытые подписки, создание ложного чувства дефицита, затруднение процесса отмены услуги или автоматическое добавление дополнительных платных опций в корзину. В отличие от прямой дезинформации, темные паттерны действуют на психологическом уровне, эксплуатируя когнитивные искажения человека. Традиционное законодательство о защите прав потребителей, ориентированное на борьбу с явным обманом, не всегда способно эффективно противодействовать таким методам. Это обуславливает необходимость внедрения концепции «добросовестного дизайна» и установления запретов на манипулятивные техники на уровне отраслевых стандартов и нормативных актов [3].

Алгоритмизация потребления также вносит свои коррективы в систему правовой защиты. Использование алгоритмов искусственного интеллекта для формирования персональных рекомендаций и динамического ценообразования создает риски алгоритмической дискриминации. Ситуация, когда разным пользователям предлагаются разные цены на одну и ту же услугу на основе их истории просмотров, модели устройства или геолокации, ставит вопрос о справедливости и прозрачности рыночных отношений. Потребитель фактически лишается возможности объективного сравнения цен, оказываясь внутри «информационного пузыря». Регулирование в этой сфере должно быть направлено на обеспечение прозрачности алгоритмов, чтобы пользователь мог

понимать, на каких основаниях ему предлагаются те или иные условия договора, и имел право оспорить решение, принятое автоматизированной системой.

Важным аспектом защиты прав потребителей в цифровую эпоху становится охрана персональных данных. В современных бизнес-моделях данные пользователя часто выступают в качестве своеобразной платы за «бесплатные» сервисы. Однако концепция обмена приватности на доступ к услуге таит в себе множество угроз. Потребитель зачастую не осознает истинный масштаб сбора информации о его частной жизни и не может контролировать дальнейшее использование этих данных третьими лицами. Защита прав потребителей здесь тесно переплетается с информационным правом. Актуальной задачей является признание данных потребительским активом, требующим защиты от нецелевого использования, утечек и незаконной передачи. Право на забвение, право на переносимость данных и требование минимизации собираемой информации становятся неотъемлемыми элементами системы защиты прав граждан в цифровой среде.

Трансграничный характер цифровых услуг создает серьезные препятствия для эффективной защиты прав потребителей. В условиях, когда поставщик услуги находится в одной стране, серверы — в другой, а потребитель — в третьей, возникают проблемы определения применимого права и подсудности споров. Традиционные механизмы судебной защиты в таких случаях оказываются слишком дорогостоящими и длительными [4]. Решение данной проблемы видится в развитии систем онлайн-урегулирования споров, которые позволяют разрешать конфликты в упрощенном порядке без необходимости физического присутствия сторон. Международная гармонизация стандартов защиты прав потребителей становится обязательным условием для обеспечения стабильности глобального цифрового рынка и доверия со стороны пользователей.

Особое внимание следует уделить вопросу цифрового неравенства и защиты уязвимых категорий потребителей, таких как пожилые люди или лица с ограниченными возможностями [5]. Сложность цифровых интерфейсов и необходимость обладания специфическими навыками создают барьеры для полноценного участия этих групп в экономической жизни. Государственная политика должна быть направлена на обеспечение инклюзивности цифровой

среды, установление требований к доступности интерфейсов и развитие программ цифровой грамотности. Защита прав потребителей в этом контексте приобретает социальное измерение, становясь инструментом обеспечения равенства возможностей в постиндустриальном обществе.

Проблема долговечности цифровых продуктов и так называемого «планируемого устаревания» программного обеспечения также требует законодательного вмешательства. В отличие от материальных вещей, которые могут служить десятилетиями, цифровые устройства часто становятся неработоспособными из-за прекращения поддержки со стороны производителя или невозможности обновления операционной системы. Потребитель оказывается в зависимости от экосистемы производителя, что ограничивает его право на ремонт и долгосрочное использование приобретенного продукта. Развитие концепции «права на ремонт» в цифровом контексте предполагает обязанность производителей обеспечивать программную поддержку в течение разумного срока и предоставлять возможность использования устройств независимо от облачных сервисов компании-изготовителя [6].

В заключение необходимо отметить, что современная система защиты прав потребителей находится в состоянии глубокой трансформации. Переход к цифровой модели потребления требует не просто точечных правок в существующее законодательство, а комплексного пересмотра подходов к регулированию рыночных отношений. Основные усилия должны быть сосредоточены на обеспечении прозрачности цифровых платформ, ограничении манипулятивных практик, защите персональных данных как потребительского ресурса и создании эффективных механизмов трансграничного разрешения споров. Только превентивный и гибкий характер правового регулирования, способный адаптироваться к технологическим инновациям, позволит создать безопасную и справедливую цифровую среду, в которой интересы потребителя будут защищены не менее эффективно, чем в традиционной торговле. Дальнейшее развитие права в этой области неизбежно будет связано с поиском баланса между поддержкой технологического прогресса и обеспечением фундаментальных гарантий прав граждан в глобальном цифровом пространстве.

### Список литературы

1. Сафонова Светлана Александровна Проблемы защиты прав потребителей в эпоху цифровизации экономики и способы их решения со стороны государства и общества // Кронос. 2022. № 8(70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zaschity-prav-potrebiteley-v-epohu-tsifrovizatsii-ekonomiki-i-sposoby-ih-resheniya-so-storony-gosudarstva-i-obschestva> (дата обращения: 17.03.2026).
2. Голубенко М.В. Защита прав потребителей в цифровую эпоху // Инновационная наука. 2025. № 5-1-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-prav-potrebiteley-v-tsifrovuyu-epohu> (дата обращения: 02.04.2026).
3. Михайленко Венера Александровна Защита прав потребителей в эпоху цифровизации // Journal of Monetary Economics and Management. 2025. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-prav-potrebiteley-v-epohu-tsifrovizatsii> (дата обращения: 02.04.2026).
4. Агафонова, Н.Н. Всё о защите прав потребителей [Текст] / Н.Н. Агафонова. - Москва: Проспект, 2016, с. 55.
5. Проблемы защиты персональных данных [Электронный ресурс] // searchinform.ru. – Режим доступа: <https://searchinform.ru/resheniya/biznes-zadachi/zaschita-personalnykh-dannykh/realizaciya-zashchity-personalnyh-dannyh/problemy-zashchity-personalnyh-dannyh/> (дата обращения: 17.03.2026).
6. Закон о защите персональных данных. Наш взгляд на проблемы. [Электронный ресурс] // www.ec-rs.ru. – Режим доступа: <https://www.ec-rs.ru/blog/zashhita-personalnyh-dannyh/problemy-realizatsii-zakona-o-zashchite-personalnykh-dannykh> (дата обращения: 17.03.2026).

© Коваль Я.М., 2026

**БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ КАК ОБЪЕКТ  
ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ: ПРОБЛЕМА ИДЕНТИФИКАЦИИ  
И ПРАВОВОЙ РЕЖИМ**

**Городилова Ангелина Викторовна**

студент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

**Аннотация:** В статье анализируются правовые аспекты квалификации беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) как объектов гражданских прав в Российской Федерации. Рассматривается коллизия между признанием БПЛА движимым имуществом и требованиями воздушного законодательства, относящего тяжелые БПЛА к недвижимости. Автор исследует специфику государственного учета дронов, их оборотоспособность, особенности сделок (купля-продажа, аренда), а также обосновывает необходимость отнесения БПЛА к источникам повышенной опасности. Отдельное внимание уделяется уголовно-правовым рискам и значению публично-разрешительных процедур для коммерческого оборота.

**Ключевые слова:** беспилотный летательный аппарат, беспилотная авиационная система, беспилотное воздушное судно, объект гражданских прав, государственный учет и регистрация, ответственность.

**UNMANNED AERIAL VEHICLE AS AN OBJECT OF CIVIL RIGHTS:  
THE PROBLEM OF IDENTIFICATION AND LEGAL REGIME**

**Gorodilova Angelina Viktorovna**

**Abstract:** The article analyzes the legal aspects of the qualification of unmanned aerial vehicles (UAVs) as objects of civil rights in the Russian Federation. The conflict between the recognition of UAVs as movable property and the requirements of air legislation, which classifies heavy UAVs as real estate, is considered. The author explores the specifics of state registration of drones, their marketability, and the features of transactions (purchase and sale, lease), as well as justifies the need to classify UAVs as sources of increased danger. Special attention

is paid to criminal risks and the importance of public authorization procedures for commercial circulation.

**Key words:** unmanned aerial vehicle, unmanned aviation system, unmanned aircraft, object of civil rights, state registration and registration.

Легальная дефиниция беспилотного летательного аппарата в законодательстве Российской Федерации отсутствует. Однако, В соответствии со ст. 32 Воздушного кодекса РФ беспилотное воздушное судно - воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот). Кроме того, в п. 6 ст. 32 Воздушного кодекса РФ закреплено более обширное понятие Беспилотной авиационной системы как комплекса взаимосвязанных элементов, включающего в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, средства управления полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов и контроля за полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов (станцию внешнего пилота и линию управления беспилотными авиационными системами и контроля беспилотной авиационной системы), а также средства осуществления взлета и посадки беспилотных воздушных судов [2]. На основании данных положений полагаем, что понятие «беспилотный летательный аппарат» (далее – БПЛА) можно считать идентичным понятию «беспилотная авиационная система» (далее – БАС).

БПЛА активно используются в различных сферах деятельности человека, поэтому как объект права БПЛА имеет ключевое значение не только для публичного, но и для частного права. Для целей гражданско-правового регулирования важно понимать, к какому типу объектов гражданских прав относится БПЛА, каков его правовой режим и как особенности его правовой идентификации влияют на оборот.

В теории гражданского права объекты классифицируются по различным основаниям. С позиции подвижности, БПЛА является движимой вещью (ст. 130 ГК РФ), поскольку не связан прочно с землей. Однако эта, казалось бы, очевидная характеристика вступает в противоречие с правилами публичной регистрации, установленными воздушным законодательством. Ключевая коллизия заключается в следующем: Гражданский кодекс РФ (п. 2 ст. 130 ГК РФ) относит к недвижимости воздушные и морские суда, подлежащие государственной регистрации. Воздушный кодекс РФ (ст. 33) устанавливает

обязательную государственную регистрацию для пилотируемых воздушных судов и беспилотных воздушных судов со взлетной массой свыше 30 кг [2]. Логически следуя данной норме, такие тяжелые БПЛА (свыше 30 кг) должны признаваться недвижимым имуществом со всеми вытекающими последствиями. На практике же, правоприменитель и участники оборота часто рассматривают любые дроны как движимое имущество, что создает определенные коллизии в правоприменении.

Для подавляющего большинства коммерческих и потребительских БПЛА (массой от 150 грамм до 30 кг) законодатель ввел не регистрацию, а государственный учет (ч. 3.2 ст. 33 Воздушного кодекса РФ). Порядок такого учета регламентирован Постановлением Правительства РФ от 25.05.2019 № 658 [3]. Учет носит не правоудостоверяющий, а разрешительный характер. Владельцы зачастую ошибочно полагают, что постановка на учет приравнивается к регистрации вещных прав, однако это разные правовые институты. Учет подтверждает допуск аппарата к полетам, но не является доказательством права собственности в споре между частными лицами.

С точки зрения оборотоспособности (ст. 129 ГК РФ), существуют исключения. Во-первых, ограниченно оборотоспособными могут признаваться аппараты двойного назначения или те, что подпадают под действие законодательства об оружии, если они оснащены соответствующими устройствами [1]. Во-вторых, в условиях действия различных режимов ограничений полетов, вводимых в соответствии с Указами Президента РФ, фактическое использование БПЛА может быть существенно ограничено публично-правовыми средствами, что влияет на их потребительскую ценность как товара.

В гражданско-правовом обороте БПЛА выступают в качестве объектов различных сделок. Наиболее распространенными являются договоры купли-продажи, аренды, лизинга. Специфика предмета сделки требует детального описания его индивидуальных признаков: модель, серийный (заводской) номер, учетный номер Росавиации. Отсутствие этих данных в договоре может привести к спорам об идентификации переданного имущества.

Обратим внимание, что при аренде беспилотных воздушных судов для проведения полетов и иных работ с использованием БПЛА необходимо иметь разрешительные документы (к примеру: сертификат летной годности, сертификат эксплуатанта, свидетельство внешнего пилота). Передача аппарата в аренду не освобождает стороны от соблюдения публично-правовых требований.

Особого внимания заслуживает вопрос об отнесении БПЛА к источникам повышенной опасности. Е.А. Березина в своем исследовании обосновывает необходимость отнесения высокоавтоматизированных транспортных средств и деятельности по их эксплуатации к источникам повышенной опасности. Автор анализирует монистические и плюралистические теории источника повышенной опасности и приходит к выводу, что специфика БПЛА (автономность, сложность прогнозирования действий в непрограммируемых ситуациях, значительная кинетическая энергия) позволяет квалифицировать их по правилам ст. 1079 ГК РФ [4, с. 41-55].

Еще один аспект касается защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности. БПЛА — это высокотехнологичный продукт, сочетающий в себе изобретения, полезные модели и программы для ЭВМ.

Нельзя обойти вниманием и уголовно-правовой аспект оборота БПЛА. БПЛА активно используются как транспортировщики взрывных устройств, в террористических актах и иных противоправных целях. БПЛА может выступать не только как объект гражданских прав, но и как орудие преступления, что накладывает дополнительные ограничения на его оборот.

Таким образом, БПЛА как объект гражданских прав характеризуется дуализмом своего положения. С одной стороны, это движимая вещь, товар, объект аренды и купли-продажи. С другой — в силу публично-правовых требований (учет, разрешительный порядок использования, ограничения полетов) и потенциальной опасности, он приобретает черты источника повышенной опасности и объекта, чье использование носит публично-разрешительных характер. Для коммерческого оборота это означает необходимость тщательной юридической проверки как контрагента, так и самого аппарата, включая проверку факта его постановки на учет, наличия разрешений на полеты и страховки. Игнорирование этих особенностей ведет к ответственности, запретам эксплуатации и финансовым потерям.

### **Список литературы**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть I. От 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ.
2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ.

3. Постановление Правительства РФ от 25 мая 2019 г. № 658 «Об утверждении Правил государственного учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,15 килограмма до 30 килограммов, сверхлегких пилотируемых гражданских воздушных судов с массой конструкции 115 килограммов и менее, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации».

4. Березина Е.А. Проблемы правового регулирования юридической ответственности за вред, причиненный эксплуатацией беспилотных (автономных, высокоавтоматизированных) транспортных средств // Правовое государство: теория и практика. 2022. № 3.

© Городилова А.В.

**СЕКЦИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ РИТМИКИ  
В ДЕТСКИХ ШКОЛАХ ИСКУССТВ**

**Шамсиева Кадрия Хабировна**

преподаватель первой квалификационной категории,  
магистр психолого-педагогических наук  
МБУ ДО «Апастовская детская школа  
искусств им. С. Садыковой»

**Аннотация:** Обоснована актуальность ритмики и хореографии для психоэмоционального развития младших школьников в сензитивный период формирования регуляции эмоций и социальных навыков. Проанализированы механизмы воздействия хореографии (эмпатия, саморегуляция, коллективизм, снижение тревожности). Описаны практические методы педагога ДШИ: элементы танцевально-двигательной терапии и игровые упражнения. Интеграция ритмики представлена как ресурс для психологического благополучия и развития эмоционального интеллекта учащихся.

**Ключевые слова:** психоэмоциональное развитие, младшие школьники, ритмика, хореография, детская школа искусств (ДШИ), эмоциональная устойчивость, саморегуляция, эмпатия, танцевально-двигательная терапия.

**PSYCHOEMOTIONAL DEVELOPMENT OF YOUNGER  
SCHOOLCHILDREN BY MEANS OF RHYTHMICS  
IN CHILDREN'S ART SCHOOLS**

**Shamsieva Kadriya Khabirovna**

**Abstract:** The relevance of rhythmic and choreography for the psycho-emotional development of younger schoolchildren in the sensitive period of the formation of emotion regulation and social skills is substantiated. The mechanisms of choreography's impact (empathy, self-regulation, teamwork, anxiety reduction) are analyzed. The practical methods of the DSHI teacher are described: elements of dance and movement therapy and game exercises. Rhythmic integration is presented

as a resource for psychological well-being and the development of emotional intelligence of students.

**Key words:** psychoemotional development, primary school students, rhythmic, choreography, children's art school, emotional stability, self-regulation, empathy, dance and movement therapy.

Поступление ребенка в школу знаменует собой кардинальное изменение социальной ситуации развития. Резко возрастающие учебные нагрузки, необходимость адаптации к новому коллективу и требованиям дисциплины становятся серьезным испытанием для психики младшего школьника. В этот период, характеризующийся пластичностью эмоциональной сферы, но еще несовершенством механизмов произвольной регуляции, дети особенно уязвимы к стрессогенным факторам [1, с. 45]. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск эффективных, отвечающих возрастным особенностям средств гармонизации психоэмоционального состояния детей.

Дополнительное образование, в частности детские школы искусств, обладают уникальным потенциалом в решении этой задачи. Хореографическое искусство и ритмика как его первооснова представляют собой синтетическую форму активности, органично сочетающую физическое движение, эмоциональное переживание и социальное взаимодействие [2, с. 4]. Цель данной статьи – раскрыть психолого-педагогические механизмы влияния занятий ритмикой и хореографией на эмоциональную сферу младших школьников и предложить практические методы работы, способствующие их психоэмоциональному благополучию в условиях ДШИ.

Младший школьный возраст (7–10 лет) является сензитивным периодом для становления эмоциональной устойчивости — интегративного свойства личности, позволяющего эффективно регулировать эмоциональные состояния, противостоять стрессу и сохранять работоспособность [1, с. 112]. В этом возрасте активно развивается рефлексия, но эмоциональная регуляция остается несовершенной, проявляясь в импульсивности и зависимости от внешней оценки. Искусство, и в особенности хореография, выступает мощным катализатором этого развития, так как обращается непосредственно к чувствам ребенка [3, с. 7].

Ритмика, по определению Э. Жака-Далькроза, является не просто системой физических упражнений, а способом «воплощенного познания», где

движение становится языком эмоций [4, с. 6]. Занятия хореографией в ДШИ создают уникальную среду, в которой двигательная, эмоциональная, познавательная и социальная активность интегрированы в единый процесс. Это позволяет воздействовать на личность ребенка целостно, способствуя развитию ключевых компонентов эмоционального интеллекта: идентификации собственных эмоций, их выражения и понимания чувств других людей.

Систематические занятия хореографией оказывают многоплановое воздействие на психоэмоциональное развитие младших школьников через ряд специфических механизмов.

**Развитие саморегуляции и телесного осознания.** Работа над контролем движений, осанкой и мышечным тонусом напрямую связана с контролем над эмоциональным состоянием. Дыхательные упражнения, элементы растяжки, требующие сосредоточения, выступают как «телесные якоря» для успокоения и снятия напряжения. Через осознание своего тела ребенок учится распознавать сигналы эмоционального возбуждения и управлять ими.

**Формирование эмпатии и социальных навыков.** Хореография — это коллективный вид творчества. Необходимость синхронизации действий в танце, чувство «общего плеча», взаимопомощь при разучивании сложных элементов, совместное переживание успеха и неудачи воспитывают эмпатию, толерантность и ответственность перед группой [1, с. 23–25]. Дети учатся «считывать» эмоциональное состояние партнера по движению, что развивает их коммуникативные способности и снижает эгоцентризм.

**Обогащение эмоционального опыта и катарсис.** Работа над художественным образом танца требует от ребенка осознания и внешнего воплощения различных эмоциональных состояний (радость, грусть, удивление, гнев). Это расширяет его эмоциональный репертуар и способствует лучшему пониманию себя и окружающих. Кроме того, сама физическая активность под музыку является естественным и социально одобряемым способом эмоциональной разрядки, позволяя высвободить накопленное за учебный день психофизиологическое напряжение [4, с. 6].

**Повышение самооценки и уверенности.** Достижение конкретного танцевального результата (разучивание комбинации, успешное выступление на сцене) в условиях позитивной обратной связи от педагога и поддержки коллектива укрепляет веру ребенка в собственные силы, формирует устойчивую позитивную самооценку и снижает уровень тревожности.

Для максимизации развивающего потенциала хореографии педагогу необходимо целенаправленно включать в структуру занятия элементы, интегрирующие художественные и психолого-педагогические задачи. Эффективными методами, адаптированными для работы с младшими школьниками, являются следующие:

– Упражнения на осознание тела и эмоций. В разминку можно включать задания, подобные «Эмоциональной палитре тела»: педагог называет эмоцию (радость, страх, удивление), и дети должны показать, в какой части тела она «живет», а затем выразить ее через микродвижения. Упражнение «Дыхание цвета», где вдох ассоциируется с наполнением цветом определенной эмоции (например, спокойный синий), а выдох — с распределением этого состояния по телу, тренирует механизмы психофизиологической саморегуляции.

– Элементы танцевально-двигательной терапии. Парная импровизация, например, упражнение «Диалог без слов», где один ребенок («ведущий») с закрытыми глазами следует за движениями партнера, передающего через касание определенное настроение, развивает невербальную чувствительность и доверие. Групповые задания на создание «Скульптуры эмоций» помогают детям договариваться и воплощать общий замысел.

– Игровые методы. Использование сюжетно-ролевых игр и танцев-импровизаций, имитирующих повадки животных или явления природы, позволяет детям в доступной и увлекательной форме осваивать широкий спектр движений и эмоциональных состояний, преодолевать скованность. Программы по ритмике, включающие хороводы и парные танцы, эффективно формируют коммуникативные навыки и чувство принадлежности к коллективу.

– Рефлексия и вербализация чувств. Важным этапом занятия является обсуждение: «Что ты чувствовал, когда исполнял это движение?», «Какое настроение у этого танца?». Это развивает эмоциональный словарь ребенка и способность к осознанию собственных переживаний [3, с. 7].

Психоэмоциональное развитие детей младшего школьного возраста является одной из приоритетных задач современного образования. Занятия ритмикой и хореографией в детских школах искусств представляют собой не просто обучение танцевальным навыкам, а мощный ресурс для формирования эмоционально здоровой, социально адаптированной и творческой личности.

Интеграция двигательной активности с эмоциональным и социальным опытом позволяет эффективно решать задачи развития саморегуляции,

эмпатии, снижения тревожности и повышения самооценки у детей. Применение педагогами-хореографами специальных методов, направленных на осознание телесно-эмоциональных связей и коллективное творческое взаимодействие, способно качественно обогатить образовательный процесс и обеспечить психологическое благополучие учащихся. Таким образом, хореографическое искусство в системе дополнительного образования выступает действенным инструментом гармонизации внутреннего мира ребенка.

### **Список литературы**

1. Андрюшина, Е.Н. Развитие эмоциональной сферы младших школьников в условиях организации хоровой студии / Е.Н. Андрюшина // Учитель музыки и изобразительного искусства: Вчера. Сегодня. Завтра. — 2023.
2. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ритмика». — Пышминский центр дополнительного образования, 2025.
3. Касимова, Р.Ш. Формирование эмоциональной сферы младших школьников в условиях детского коллектива / Р.Ш. Касимова, М.А. Сиразиева // КиберЛенинка [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-emotsionalnoy-sfery-mladshih-shkolnikov-v-usloviyah-detst-kogo-kollektiva> (дата обращения: 17.03.2026).
4. Прозорова, А.В. Развитие эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста посредством занятий ритмикой / А.В. Прозорова // [Электронный ресурс]. — URL: <http://xn--h1ahgm.xn--p1ai/ru/conf/articles/razvitie-emocionalnogo-intellekta-u-detey-doshkolnogo-vozrasta-posredstvom-zanyatiy> (дата обращения: 17.03.2026).
5. Солдатова, О.А. Воспитание эмоциональной устойчивости у младших школьников через участие в хореографических коллективах / О.А. Солдатова // Молодой ученый. — 2026. — № 6 (609). — С. 444-447.

© Шамсиева К.Х.

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

DOI 10.46916/06042026-2-978-5-00276-048-0

## **ФУНКЦИОНАЛЬНО-АРХИТЕКТУРНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ LLM-РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ОНЛАЙН-КУРСОВ**

**Матохин Илья Георгиевич**

бакалавр

**Сафонова Елена Владимировна**

аспирант

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный  
технический университет»

**Аннотация:** В статье рассматривается функционально-архитектурная классификация LLM-решений, применяемых в образовании и онлайн-курсах. Выполнен сравнительный анализ по функциональности, работе с данными, интеграции и рискам. Показано, что универсальные и специализированные решения дают либо гибкость, либо точность в узкой области, тогда как гибридные системы лучше совмещают генерацию ответов и актуализацию знаний.

**Ключевые слова:** большие языковые модели, LLM, образование, онлайн-курсы, искусственный интеллект, образовательные технологии.

## **FUNCTIONAL-ARCHITECTURAL CLASSIFICATION OF LLM SOLUTIONS FOR EDUCATION AND ONLINE COURSES**

**Matokhin Ilya Georgievich**

**Safonova Elena Vladimirovna**

**Abstract:** The article examines a functional-architectural classification of LLM solutions used in education and online courses. A comparative analysis is performed in terms of functionality, data management, integration, and risks. It is shown that universal and specialized solutions provide either flexibility or accuracy in a narrow area, whereas hybrid systems better combine response generation and knowledge actualization.

**Key words:** large language models, LLM, education, online courses, artificial intelligence, educational technologies.

В последние годы цифровая трансформация образования перестала сводиться к простому переносу учебных материалов в электронную среду. Цифровизация меняет не только инструментарий, но и саму логику образовательного процесса, а потому внедрение технологий без содержательного обновления лишь усиливает разрыв между формой и смыслом обучения [1, с. 50]. В то же время цифровые средства не способны и не должны подменять собой человека: их педагогическая ценность раскрывается только тогда, когда они используются как инструмент, усиливающий глубину содержания, поддерживающий воспитательную функцию образования и сохраняющий гуманистическую направленность обучения [2, с. 13]. Именно поэтому LLM-системы следует рассматривать не как замену преподавателя, а как вспомогательные интеллектуальные средства, эффективность которых определяется их встраиваемостью в учебный процесс и способностью решать образовательные задачи, а не только технологические.

На текущий момент LLM-решения в образовательной сфере можно разделить на четыре функционально-архитектурных класса: универсальные платформы, интегрированные ассистенты, узкоспециализированные агенты и гибридные системы. Такое деление позволяет оценивать системы не по степени их распространенности, а по тому, какую образовательную задачу они решают.

Универсальные платформы ориентированы на широкий круг задач и обеспечивают гибкость применения. К этому классу можно отнести ChatGPT Edu. Интегрированные ассистенты, примером которых выступает Khanmigo, встроены в образовательную платформу и лучше соответствуют учебному процессу. Узкоспециализированные агенты, например AI English Tutor, эффективны в одной предметной области. Гибридные системы, к которым относится Perplexity AI, соединяют генерацию ответов с поиском по актуальным источникам.

Следует понимать, что наибольший эффект от применения искусственного интеллекта в образовании достигается тогда, когда такие системы не подменяют преподавателя, а берут на себя рутинные, поисковые и организационные задачи, освобождая время для более глубокого педагогического сопровождения. В этой связи особый интерес представляют чат-боты и иные диалоговые системы, позволяющие сочетать оперативное предоставление информации, естественное взаимодействие и ориентацию на профильные дисциплины [3, с. 593].

Разделение больших языковых моделей на функционально-архитектурные классы позволяет рассматривать их как различные способы организации образовательного взаимодействия. При этом важна не только сама модель, но и степень ее интеграции в учебную среду. Следовательно, для образования значим не сам факт наличия LLM-решения, а та образовательная роль, которую оно выполняет.

При сравнительном анализе LLM-решений целесообразно учитывать такие критерии, как архитектура, функциональность, работа с данными, интеграция и риски. Архитектура определяет способ доступа к знаниям и границы применимости системы. Функциональность отражает глубину объяснения и качество диалогового взаимодействия. Работа с данными характеризует актуальность и достоверность ответов. Интеграция показывает, насколько система может быть включена в образовательную среду, например в электронный курс или мессенджер. Риски связаны с возможными ошибками, зависимостью от внешних источников и корректностью использования в учебном процессе.

Сводная характеристика рассмотренных решений с учетом выделенных критериев отображена в таблице 1.

**Таблица 1**

**Сравнительная характеристика LLM-решений**

Критерий	ChatGPT Edu	Khanmigo	AI English Tutor	Perplexity AI
Архитектура	Универсальная платформа	Встроенный ассистент	Узкоспециализированный агент	Гибридная система
Функциональность	Широкая генерация	Педагогический диалог	Узкая специализация	Ответы с источниками
Работа с данными	Требует внешней актуализации	Ограничена контентом платформы	Ограничена областью	Актуальный поиск
Интеграция	Требует настройки	Встроена	Ограничена	Слабая
Основной риск	Устаревание данных	Замкнутая среда	Низкая универсальность	Поверхностность объяснения

Сравнительный анализ, представленный в табл. 1, показывает, что различные типы LLM-решений ориентированы на выполнение разных образовательных задач и не являются взаимозаменяемыми.

Так, универсальные платформы обеспечивают гибкость и широкий спектр применения, однако их использование требует дополнительной

настройки и контроля со стороны преподавателя, особенно в части актуальности и достоверности информации. Интегрированные ассистенты, напротив, изначально встроены в образовательный процесс и реализуют методически выверенные сценарии взаимодействия, но оказываются ограниченными рамками конкретной платформы.

Узкоспециализированные решения демонстрируют высокую эффективность при решении конкретных учебных задач, однако их применение затруднено за пределами одной предметной области. Гибридные системы позволяют компенсировать вопрос устаревания данных за счет обращения к внешним источникам, однако уступают другим решениям в глубине педагогического сопровождения.

Таким образом, в образовательной практике решающим оказывается не столько выбор конкретной языковой модели, сколько способ ее осмысленного включения в учебный процесс. Наиболее перспективными представляются гибридные решения, поскольку они позволяют сочетать генеративные возможности LLM с обращением к актуальным источникам информации, обеспечивая тем самым баланс между гибкостью и достоверностью.

Кроме того, технологическая сложность системы не гарантирует ее образовательной эффективности. Существенным является то, насколько такая система встроена в педагогический контекст, поддерживает логику обучения и способствует пониманию материала. Иначе говоря, ценность LLM в образовании определяется не только качеством генерируемых ответов, но и их точностью, прозрачностью и уместностью для конкретной учебной задачи.

### **Список литературы**

1. Грязнов С.А. Цифровизация как вектор реформирования образования // Основы экономики, управления и права. 2020. № 3 (22). С. 50–51.
2. Гордиенко О.В., Соколова А.А., Симонова А.А. Аксиологические характеристики цифровой трансформации образования // Педагогика и психология образования. 2019. № 3. С. 9–21.
3. Царькова Е.Г. Аспекты применения технологий искусственного интеллекта в профессиональном образовании сотрудников уголовно-исполнительной системы Российской Федерации // Образование и право. 2024. № 5. С. 592–594.

© Матохин И.Г., Сафонова Е.В., 2026

**СЕКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИЕ  
НАУКИ**

УДК:616.233-002.3-036.12:616.155.34+616.155.32

**ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ АННЕКСИН V  
МОНОНУКЛЕАРОВ НА РАННЕЙ СТАДИИ АПОПТОЗА  
ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ БРОНХОЭКТАЗИЙ  
У ПАЦИЕНТОВ СО СЛИЗИСТО-ГНОЙНЫМ БРОНХИТОМ**

**Вязовой Артем Владимирович**

ординатор кафедры внутренних болезней  
педиатрического факультета

**Полунина Ольга Сергеевна**

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой  
внутренних болезней педиатрического факультета

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Аннотация:** Было определено пороговое значение для удельного веса циркулирующих аннексин V моноклеаров на ранней стадии апоптоза у пациентов с хроническим слизисто-гнойным бронхитом, для оптимизации прогноза формирования бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения. В исследование было включено 92 пациента. Пороговое значение содержания циркулирующих аннексин V моноклеаров на ранней стадии апоптоза у пациентов хронического слизисто-гнойного бронхита, для оптимизации прогноза формирования бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения составило 4,9%. Чувствительность метода при этом составила 82,8%, специфичность – 79,4%.

**Ключевые слова:** слизисто-гнойный бронхит, аннексин V, бронхоэктазии.

**THRESHOLD LEVEL OF CIRCULATING ANNEXIN V  
IN MONONUCLEAR CELLS AT THE EARLY STAGE OF APOPTOSIS  
FOR PREDICTING THE DEVELOPMENT OF BRONCHIECTASIA  
IN PATIENTS WITH MUCOPULATORY BRONCHITIS**

**Vyazovoy Artem Vladimirovich  
Polunina Olga Sergeevna**

**Abstract:** A threshold value for the specific weight of circulating annexin V mononuclear cells at the early stage of apoptosis was determined in patients with chronic mucopurulent bronchitis to optimize the prognosis of bronchiectasis development after 12 months of follow-up. The study included 92 patients. The threshold value for the content of circulating annexin V mononuclear cells at the early stage of apoptosis in patients with chronic mucopurulent bronchitis to optimize the prognosis of bronchiectasis development after 12 months of follow-up was 4,9%. The sensitivity of the method was 82,8%, and the specificity was 79,4%.

**Key words:** mucopurulent bronchitis, annexin V, bronchiectasis.

**Введение.** Аннексин А5 (ANXA5, V) представляет собой высококонсервативный белок из семейства ANXA, который связывается с отрицательно заряженным фосфолипидом фосфатидилсерином (PS) через  $Ca^{2+}$ , формируя двумерную белковую сеть на поверхности клетки [1].

Результаты проведенных исследований подтверждают ранее непризнанную роль семейства белков ANXA в регуляции воспаления дыхательных путей, и указывают на ANXA5 как на потенциального терапевтического агента, способного оптимизировать диагностику, прогнозирование и лечение респираторных заболеваний [2, 3].

**Цель исследования:** определить пороговое значение для удельного веса циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза у пациентов с хроническим слизисто-гнойным бронхитом для оптимизации прогноза формирования бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 92 пациента с хроническим слизисто-гнойным бронхитом, фаза обострения.

В исследование было две контрольные точки: первая – при включении пациентов в исследование и вторая через 12 месяцев наблюдения.

Критерии невключения: бронхоэктатическая болезнь, муковисцитоз, идиопатические воспалительные заболевания, первичные иммунодефициты, СПИД, легочный фиброз, наследственные аномалии, ожоги, заболевания,

связанные с альфой 1 – антитрипсина, заболевания соматической патологии в стадии обострения, онкопатология, психические заболевания; значительное снижение когнитивных способностей.

Среди 92 пациентов лиц мужского пола было 50 чел. (54,3%), женщин – 42 чел. (45,7%). Возраст составил 44 [40; 47] года. Длительность заболевания составила 10 [5,5; 14] лет. Частота обострений за предыдущие 12 месяцев составила 1 [1; 2] мес. Частота обострений за предыдущие 5 лет составила 2 [2; 2] лет.

По данным КТ ОГК сетчатая деформация выявлялась у 38 чел. (41,3%), норма выявлялась у 54 чел. (58,7%).

Мононуклеары, находящиеся в апоптозе, исследовали с использованием набора реагентов «Annexin-V-FITC/7AAD» («BeckmanCoulter», США). Образцы клеток анализировали в течение 30 мин на проточном цитофлуориметре «Navios» («BeckmanCoulter», США). Принцип действия реактивов основан на способности аннексина V избирательно связываться с белком фосфатидилсерином, появляющимся на внешней поверхности клеточных мембран на начальных стадиях апоптоза, и специфичном связывании 7-аминоактиномицина (7AAD) с нуклеотидными парами гуанин-цитозин в ДНК.

Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS, версия 26.0 (США). Для количественных показателей проводилась проверка на нормальность распределения с помощью критерия Шапиро-Уилка. Данные представлены с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей [Q1; Q3]. Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни. Оценка качества разработанного алгоритма, а также оценка диагностической значимости количественных признаков при прогнозировании определенного исхода проводились при помощи ROC-анализа, с расчетом площади под ROC-кривой (AUC). Пороговые значения вошедших в прогностический алгоритм предикторов в точке cut-off определялось по наивысшему значению индекса Юдена. Пороговое значение p-value было принято за 0,05.

**Результаты.** При поступлении содержание циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза составило 4,45 [2,95-6,75] %, через 12 месяцев наблюдения 4,25 [3,0-5,5] %.

Через 12 месяцев наблюдения развились бронхоэктазии у 29 чел. (31,5%).

За 12 месяцев исследования содержание циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза у 10 человек увеличилось, у 27 человек уменьшилось и у 55 осталось без существенной динамики. Содержание циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза в динамике представлено в таблице 1.

**Таблица 1**

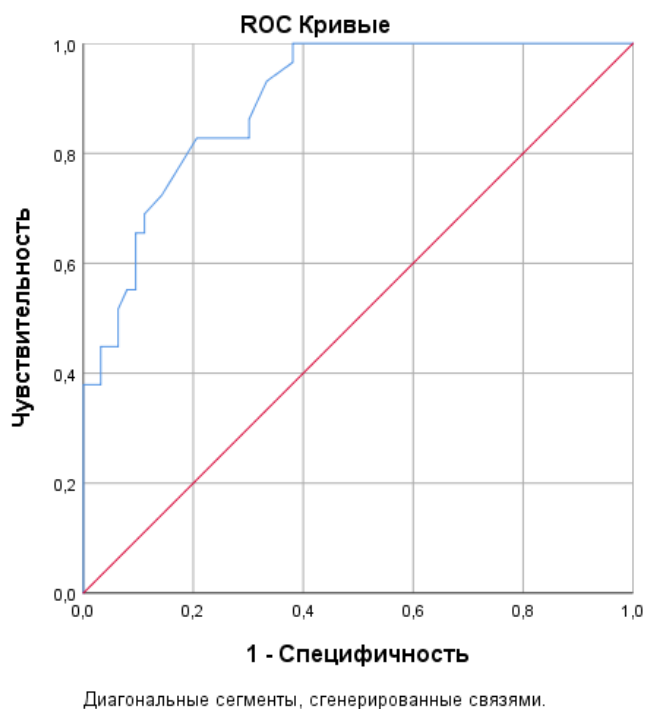
**Динамика содержания циркулирующих аннексин V мононуклеаров у больных с хроническим слизисто-гнойным бронхитом за 12 месяцев наблюдения**

Содержание циркулирующих аннексин V мононуклеаров (%)		p
При поступлении	Через 12 месяцев исследования	
4,45 [2,95-6,75]	4,25 [3,0-5,5]	0,521

Содержание циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза у больных со слизисто-гнойным бронхитом с бронхоэктазиями составило - 6,9 [5,4-8,3] %, у больных без развития бронхоэктазий - 3,0 [2,7-4,35] %. Различия были статистически значимы ( $p < 0,001$ ).

Далее была определена «точка разделения» (cut off) содержания циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза у пациентов с хроническим слизисто-гнойным бронхитом, позволяющая оптимизировать прогноз формирования бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения. Пороговый уровень содержания количество циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза составил 4,9%.

Площадь под кривой ROC составила  $0,897 \pm 0,031$  с 95% ДИ 0,835-0,959 ( $p < 0,001$ ). При содержании циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза выше указанного прогнозируется формирование бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения. Чувствительность метода при этом составила 82,8%, специфичность – 79,4% (рис. 1).



**Рис. 1. ROC-кривая, характеризующая зависимость вероятности формирования бронхоэктазий у пациентов с хроническим слизисто-гнойным бронхитом через 12 месяцев наблюдения от пороговых значений, содержания циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза**

**Заключение.** Пороговое значение содержания циркулирующих аннексин V мононуклеаров на ранней стадии апоптоза у пациентов с хроническим слизисто-гнойным бронхитом, для оптимизации прогноза формирования бронхоэктазий через 12 месяцев наблюдения составило 4,9%. Чувствительность метода при этом составила 82,8%, специфичность – 79,4%.

### Список литературы

1. Коваленко Т. А. Аннексин V: связывающийся с мембраной белок с широчайшим набором функций //Системная биология и физиология. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 21-33.
2. Курмаева А.Ш., Башкина О.А., Прокофьева Т.В. [и др.]. Взаимосвязь уровня аннексина A5 и регресса пульмональных осложнений у больных

с пневмонией, ассоциированной с SARS-Cov-2, на амбулаторном этапе // Вестник современной клинической медицины. – 2024. – Т. 17, вып. 1. – С. 29–34.

3. Минеев В. Н., Трофимов В. И., Садовникова О. М. Бронхиальная астма и хроническая болезнь почек (общие механизмы) // Нефрология. – 2015. – Т. 19. – №. 2. – С. 27-32.

© Вязовой А.В., Полунина О.С., 2026

**СЕКЦИЯ  
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

**МУЗЕЙНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ КАК ФОРМА  
ВИЗУАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ**

**Пономарева Екатерина Денисовна**  
студент 6 курса

Научный руководитель: **Снатович Анжелика Богдановна**  
кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры графического искусства  
и коммуникативного дизайна  
Институт медиакоммуникаций, медиатехнологий и дизайна  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского»

**Аннотация:** Музейная экспозиция в современном гуманитарном и художественно-проектном дискурсе рассматривается не только как совокупность экспонируемых предметов, но и как сложная система визуальной коммуникации, направленная на передачу смыслов, ценностей и знаний определённой аудитории. В условиях образовательного пространства, в частности в рамках общеобразовательной школы, музейная экспозиция приобретает особый статус, поскольку выполняет одновременно информационную, воспитательную и культурно-просветительскую функции. Анализ музейной экспозиции представляет интерес прежде всего с точки зрения визуальной организации информации и использования графических средств для формирования целостного коммуникативного сообщения.

**Ключевые слова:** музей, визуальная коммуникация, музейная экспозиция, образовательная среда.

**MUSEUM EXHIBITION AS A FORM  
OF VISUAL COMMUNICATION**

**Ponomareva Ekaterina Denisovna**  
Scientific adviser: **Snatovich Anzhelika Bogdanovna**

**Abstract:** In contemporary humanities and art-design discourse, a museum exhibition is viewed not only as a collection of exhibited objects but also as a complex system of visual communication aimed at conveying meanings, values, and knowledge to a specific audience. In educational settings, particularly within comprehensive schools, a museum exhibition acquires a special status, as it simultaneously serves informational, educational, and cultural functions. Analysis of a museum exhibition is of interest primarily in terms of the visual organization of information and the use of graphic means to form a coherent communicative message.

**Key words:** museum, visual communication, museum exhibition, educational environment.

Понятие визуальной коммуникации в научной литературе трактуется как процесс передачи информации посредством визуальных образов, знаков и графических структур. Леонович Я.В. на эту тему пишет в своей работе «Феномен визуальной коммуникации в современной интернет-среде»: «По сравнению с живописью и романом промышленные фотография и кино могут лучше стабилизировать референт, организовать его с точки зрения узнаваемого смысла, подобрать синтаксис и лексику, позволяющие адресату быстро расшифровать образы и кадры и, следовательно, легко достигнуть осознания собственной идентичности и одобрения других, так как структуры образов и кадров образуют общий коммуникативный код»

В музейной среде визуальная коммуникация выступает основным каналом взаимодействия между экспозицией и посетителем, поскольку именно визуальные элементы в первую очередь воспринимаются аудиторией и формируют общее впечатление от пространства. Экспозиция, таким образом, функционирует как визуально-семиотическая система, в которой каждый элемент, будь то стенд, графический модуль, цветовое решение или шрифтовая композиция, выполняет определённую коммуникативную роль.

Музейная экспозиция как форма визуальной коммуникации основывается на принципе целенаправленного конструирования визуального сообщения. Экспозиционное пространство выстраивается с учётом логики восприятия информации, последовательности движения зрителя и иерархии смысловых акцентов. В данном контексте музейный стенд является ключевым элементом экспозиции, поскольку он объединяет в себе текстовую, графическую и

изобразительную информацию, обеспечивая структурированную подачу материала. Для школьного музея это особенно важно, так как целевая аудитория обладает различным уровнем подготовки и воспринимает информацию преимущественно через визуальные образы [1, с. 4-12].

Особенности музейной экспозиции в образовательной среде обусловлены спецификой её адресата и институциональной функцией школьного музея как элемента воспитательно-образовательной системы. В отличие от государственных и частных музейных учреждений, ориентированных на разновозрастную аудиторию, школьный музей интегрирован в учебный процесс и соотнесён с требованиями федеральных образовательных стандартов, программ по истории и обществознанию, а также задачами гражданско-патриотического воспитания. Это определяет необходимость методически выверенной подачи материала, соотнесённой с учебными модулями, календарно-тематическим планированием и уровнем подготовленности обучающихся [2, с. 2-14].

Школьная аудитория характеризуется высокой восприимчивостью к визуальным стимулам, что подтверждается данными возрастной психологии и педагогики, указывающими на преобладание наглядно-образного и наглядно-действенного мышления в младшем и среднем школьном возрасте. Вместе с тем устойчивость произвольного внимания у обучающихся ограничена, а переработка больших массивов текстовой информации затруднена без опоры на визуальные маркеры и структурные ориентиры. В этой связи экспозиционные материалы должны обладать чёткой иерархией заголовков, продуманной системой акцентирования, лаконичностью текстовых блоков и визуальной дифференциацией смысловых зон.

Визуальная коммуникация в школьном музее обязана учитывать возрастные, когнитивные и психологические особенности обучающихся различных ступеней образования. Для младших школьников актуальна образность, использование крупных шрифтов, контрастных цветовых сочетаний и инфографических элементов. Для обучающихся основной и старшей школы значимы логическая последовательность, документальная достоверность, наличие картографических материалов, схем, хронологических таблиц и фотодокументов. Особое значение имеет формирование эмоционально-нравственного отклика при сохранении исторической объективности и научной корректности изложения.

Кроме того, специфика образовательной среды предполагает обеспечение доступности информации для обучающихся с различным уровнем подготовки и различными образовательными потребностями. Это требует соблюдения принципов универсального дизайна, читаемости шрифтовых гарнитур, оптимальной плотности размещения информации, а также продуманной навигационной структуры экспозиционного пространства. Существенную роль играет эргономика размещения стендов, соответствие их высоты и углов обзора антропометрическим параметрам детей и подростков.

В данном контексте графический дизайн и компьютерная графика выступают как инструменты оптимизации процесса восприятия исторической информации, обеспечивающие визуальную систематизацию данных, создание целостной композиционной структуры и повышение когнитивной доступности материала. Средствами цифровой обработки изображений достигается реставрация и адаптация архивных фотографий, создание картографических реконструкций, инфографики и визуальных сценариев, способствующих формированию целостного представления о событиях Великой Отечественной войны. Таким образом, художественно-графическое проектирование музейной экспозиции в школе приобретает не только эстетическое, но и дидактическое значение [3, с. 24-29].

Тема Великой Отечественной войны в музейной экспозиции обладает высокой смысловой и эмоциональной насыщенностью. Исторический материал, связанный с военными событиями, требует особой деликатности и точности визуальной интерпретации. В. Р. Мединский подчёркивал: «Урок Великой Отечественной, который нам следовало бы усвоить получше, — это урок массового героизма».

Музейная экспозиция, посвящённая данной теме, выполняет функцию сохранения исторической памяти и формирования ценностных ориентиров у подрастающего поколения. Визуальная коммуникация в данном случае должна способствовать не только информированию, но и эмоциональному вовлечению посетителя, формированию у него личностного отношения к представленному материалу.

С точки зрения графического проектирования музейная экспозиция представляет собой многослойную визуальную структуру. Она включает в себя композиционную организацию пространства, систему навигации, графическое оформление стендов, использование иллюстративного материала и инфо-

графики. Все эти элементы образуют единое визуальное поле, в котором информация передаётся не фрагментарно, а в виде целостного визуального нарратива. Для художника компьютерной графики особую значимость приобретает способность выстраивать такой нарратив с помощью цифровых инструментов, обеспечивая точность, выразительность и адаптивность визуальных решений [4].

Музейная экспозиция как форма визуальной коммуникации тесно связана с понятием визуального языка. Визуальный язык экспозиции формируется за счёт выбора цветовой палитры, типографики, стилистики изображений и композиционных приёмов. В школьном музейном пространстве визуальный язык должен быть одновременно сдержанным и выразительным, чтобы соответствовать серьёзности исторической тематики и в то же время оставаться доступным для восприятия учащимися. Непродуманный визуальный язык может привести к искажению смыслов или снижению интереса к экспозиции, что подчёркивает важность профессионального графического подхода.

Отдельного внимания заслуживает вопрос семиотики музейной экспозиции. Каждый визуальный элемент экспозиционного стенда несёт определённую знаковую нагрузку и участвует в формировании смыслового поля. Цвета, формы, шрифты и изображения функционируют как знаки, интерпретируемые посетителем на основе его культурного и образовательного опыта [5, с. 129-153]. В контексте темы Великой Отечественной войны использование визуальных символов требует особой ответственности, поскольку они связаны с коллективной исторической памятью и устойчивыми культурными кодами. Задача графического проектирования заключается в корректной интеграции этих кодов в визуальную структуру экспозиции.

Визуальная коммуникация в музейной экспозиции также предполагает наличие определённой иерархии информации. Основные смысловые блоки должны быть легко идентифицируемы и визуально выделены, тогда как вспомогательная информация играет поддерживающую роль. В школьных музеях данная иерархия часто нарушается, что приводит к перегруженности стендов и снижению их коммуникативной эффективности. Применение принципов графического дизайна позволяет выстроить чёткую визуальную иерархию и обеспечить комфортное восприятие информации [6, с. 1-5].

Современные подходы к музейному проектированию всё чаще рассматривают экспозицию как динамическую визуальную систему, способную

адаптироваться к изменяющимся условиям и задачам. Дурнева Д.С. в своей работе «От движущегося изображения к динамичной архитектурной среде» писала «Трансформируемые объекты – живая конструкция времени. Такие объекты и системы, применяемые в дизайне архитектурной среды, помогут ускорить ответную реакцию форм на изменяющиеся условия окружения».

Даже в рамках традиционного стендового комплекса возможно использование модульного принципа построения, что позволяет обновлять содержание и сохранять актуальность экспозиции. Для художника компьютерной графики это открывает дополнительные возможности, связанные с разработкой универсальных визуальных шаблонов и графических модулей, применимых в образовательной среде.

Таким образом, музейная экспозиция как форма визуальной коммуникации представляет собой сложное и многокомпонентное явление, в котором пересекаются задачи информирования, воспитания и художественного воздействия. В условиях общеобразовательной школы экспозиция, посвящённая теме Великой Отечественной войны, требует особого внимания к визуальной организации материала и использованию графических средств. Понимание музейной экспозиции как визуально-коммуникационной системы позволяет обосновать необходимость профессионального подхода к разработке стендового комплекса и определить роль художника компьютерной графики в формировании эффективного музейного пространства.

### **Список литературы**

1. Мезенцева, Б.С. Рекомендации по проектированию музеев // Москва, стройиздат. - 1988. - № . - С. 3-13.
2. Поляков Т.П. Война и музей: идейно-содержательные особенности музейных экспозиций с военно-исторической тематикой на современном этапе // Культурологический журнал. — 2023. — №. 2. — С. 1-15.
3. Щербина, А.В. Музейное проектирование : учебно-методическое пособие / А.В. Щербина. – Тольятти : ТГУ, 2011. – 68 с.
4. Роль мемориальных музеев и «мест памяти» в поддержании культурной, региональной идентичности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://studbooks.net/2420230/kulturologiya/rol\\_memorialnyh\\_muzeev\\_](https://studbooks.net/2420230/kulturologiya/rol_memorialnyh_muzeev_)

mest\_pamyati\_podderzhanii\_kulturnoy\_regionalnoy\_identichnosti (дата обращения: 02.02.2026).

5. Сонтаг, С.О фотографии / С. Сонтаг. – О фотографии. — М.: ООО «Ад Маргинем Пресс», 2020. — 272 с.

6. Рамазанова Д.А., Хасбулатова Х.М., Курбанова З.Г. Экспрессивность в художественном тексте и способы её выражения // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Общественные и гуманитарные науки. — 2017. — №. 3. — С. 1-6.

© Пономарева Е.Д.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В КОНТЕКСТЕ  
ГЛОБАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Сборник статей  
XXI Международной научно-практической конференции,  
состоявшейся 2 апреля 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 06.04.2026.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 8.14.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)

16+

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы  
«Publishers International Linking Association»

## ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-практических конференций  
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-исследовательских,  
профессионально-исследовательских конкурсов  
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий  
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>