

Научно-исследовательский центр «Иннова»

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И МИРОВОГО  
СООБЩЕСТВА: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ  
И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Сборник научных трудов по материалам  
XX Международной научно-практической конференции,  
21 мая 2026 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

П27

**Научный редактор:**  
Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

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

**П27 ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И МИРОВОГО СООБЩЕСТВА: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.** Сборник научных трудов по материалам XX Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 21 мая 2026 г.). – Анапа: НИЦ ЭСП в ЮФО, 2026. – 72 с.

В настоящем издании представлены материалы XX Международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки и мирового сообщества: научно-методические и практические аспекты», состоявшейся 21 мая 2026 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

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

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

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

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

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

© Коллектив авторов, 2026.

© ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2026.

**ISBN 978-5-97873-014-2**

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ НАДБАВОК И КОМПЕНСАЦИЙ ДЛЯ РАБОТАЮЩИХ ЖЕНЩИН В РЕГИОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

*Авдеева Ксения Александровна* ..... 5

#### **МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ КОРЕННЫХ НАРОДОВ И ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ**

*Ворошинов Артём Ильич* ..... 11

#### **ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ**

*Ермолаенко Елизавета Юрьевна* ..... 16

#### **СРАВНЕНИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*Калинин Артём Геннадьевич* ..... 21

#### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД ИИ КАК УГРОЗА МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Колесникова Дарья Александровна* ..... 32

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ**

#### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Гуртовая Софья Александровна*

*Стращенко Ирина Юрьевна* ..... 39

#### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

*Бужилова Мария Кирилловна*

*Смачная Александра Михайловна, Яворская Амина Сергеевна*

*Стращенко Ирина Юрьевна* ..... 45

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ КОМПОНЕНТЫ ВЕБ-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПРОГРАММИСТОВ GOOSECODE**

*Гусев Алексей Сергеевич*

*Шемякова Снежана Николаевна*..... 50

### **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ**

*Добросов Олег Сергеевич*..... 55

### **УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

*Мозговенко Кирилл Эдуардович*

*Сироткин Виктор Анатольевич*..... 60

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **РОЛЬ РУКОВОДСТВА И СОТРУДНИКОВ В ПРОДВИЖЕНИИ ПРОДУКЦИИ ВНУТРИ И ЗА ПРЕДЕЛАМИ УЧРЕЖДЕНИЯ**

*Рамазанова Рената Ринатовна*..... 67

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 349

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ НАДБАВОК И КОМПЕНСАЦИЙ ДЛЯ РАБОТАЮЩИХ ЖЕНЩИН В РЕГИОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

**Авдеева Ксения Александровна**

студент

**Научный руководитель: Рузаева Елена Михайловна,**

к.п.н., к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет  
имени В. А. Бондаренко», город Оренбург

***Аннотация.** В статье исследуются правовые проблемы установления северных надбавок и компенсационных выплат для работающих женщин в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях. Анализируются особенности правового регулирования, предусмотренные Законом РФ № 4520-1 и Трудовым кодексом РФ. Выявляются основные проблемы правоприменения: злоупотребления при получении надбавок, отсутствие единообразного подхода к исчислению стажа для выплат, недостаточная защита прав женщин при смене работодателя или переезде.*

*The article examines the legal problems of establishing northern allowances and compensation payments for working women in the Far North regions and equivalent areas. The features of legal regulation provided for by Law of the Russian Federation No. 4520-1 and the Labor Code of the Russian Federation are analyzed. The main problems of law enforcement are identified: abuse in receiving allowances, lack of a uniform approach to calculating seniority for payments, insufficient protection of women's rights when changing employers or moving.*

**Ключевые слова:** северные надбавки, районный коэффициент,

*работающие женщины, Крайний Север, компенсационные выплаты, трудовые права, правовое регулирование*

**Keywords:** *northern allowances, regional coefficient, working women, Far North, compensation payments, labor rights, legal regulation*

Система гарантий и компенсаций для лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, представляет собой один из наиболее сложных и социально значимых институтов российского трудового права. Для работающих женщин этот комплекс правовых механизмов приобретает особое значение, поскольку именно женщины чаще всего совмещают трудовую деятельность с выполнением семейных обязанностей, а в северных регионах, характеризующихся экстремальными природно-климатическими условиями, потребность в дополнительной социальной поддержке возрастает многократно.

Правовую основу установления надбавок и компенсаций для работающих в северных регионах составляют Трудовой кодекс РФ, Закон РФ от 19 февраля 1993 года № 4520-1 «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях», а также многочисленные подзаконные акты [1]. Ключевыми элементами этой системы являются районный коэффициент, процентная надбавка к заработной плате, дополнительные отпуска и компенсация расходов на проезд к месту отдыха и обратно. Принцип равной оплаты труда равной ценности, закрепленный в статье 132 Трудового кодекса РФ, требует, чтобы установление этих компенсационных выплат осуществлялось на недискриминационной базе, без учета гендерной принадлежности работника [2].

На практике механизм начисления северных надбавок сталкивается с серьезными проблемами. Первая проблема – определение стажа для процентной надбавки. Трудовое законодательство связывает надбавку с непрерывным стажем работы на Севере, однако при смене работы или временном выезде за пределы северных территорий возникают сложности с подтверждением стажа, что подтверждается Письмом Роструда от 13.09.2006 № 1597-6-0. Для женщин,

берущих отпуска по уходу за детьми или сопровождающих членов семьи при переездах, эта проблема особенно значительна. [6] Судебная практика не единообразна, что создаёт правовую неопределённость.

Вторая проблема – злоупотребления при получении «северных» выплат. Так, исходя из материалов судебной практики в Республике Ингушетия, где жительница села Троицкое, фактически проживая с семьёй в Ингушетии, подала через портал госуслуг заявление в отделение Социального фонда России по ХМАО – Югре для получения пособий на троих детей, указав местом жительства Сургут. Это позволило незаконно получать выплаты с «северным» коэффициентом. С мая 2024 по апрель 2025 года она неправомерно получила более 680 тыс. рублей, возбуждено дело по ч. 3 ст. 159.2 УК РФ [3]. Хотя случай касается социальных пособий, он демонстрирует уязвимость механизма: система, призванная защищать северян, может использоваться для злоупотреблений. Для работающих женщин здесь два аспекта: с одной стороны, злоупотребления дискредитируют систему и ведут к ужесточению контроля, создавая барьеры для добросовестных получателей; с другой – недостаточный контроль позволяет недобросовестным лицам получать выплаты, что противоречит принципу социальной справедливости.

Третья проблема – коллизии норм при переезде женщины с Севера в другие регионы. Закон сохраняет надбавку при переезде в пределах северных территорий, но при переезде в южные регионы надбавка, как правило, утрачивается. Это создаёт правовую неопределённость для женщин, вынужденных покидать Север по семейным обстоятельствам. Женщина теряет существенную часть дохода, что делает переезд экономически невыгодным и порождает дополнительные социальные риски [1].

Таким образом, можно выявить ещё одну проблему, а именно – недостаточной информированности работающих женщин о своих «северных» правах. Например, ст. 325 ТК РФ гарантирует компенсацию проезда к месту отдыха раз в два года, однако порядок выплаты для небюджетной сферы устанавливается работодателем, и женщины часто не знают об этом праве. Дополнительные

отпуска (ст. 321 ТК РФ, ст. 14 Закона № 4520-1) составляют 24 и 16 дней, но порядок расчёта стажа для них законодательно не определён. Неосведомлённость ведёт к невостребованности выплат и снижает эффективность системы «северных» гарантий [1, 2].

Система равной оплаты труда в России, как отмечается в аналитических материалах по вопросам гендерного равенства в сфере оплаты труда, базируется на Конституции РФ и Трудовом кодексе, которые требуют равной оплаты за труд равной ценности и запрещают дискриминацию в оплате по причинам, не связанным с профессиональными качествами работника и выполняемой работой [2]. Работодатели несут ответственность за установление локальных нормативных актов об оплате труда, в которых должны быть закреплены принципы равной оплаты и единые объективные критерии для сопоставимых должностей. Однако применительно к «северным» надбавкам принцип равной оплаты реализуется не в полной мере, поскольку на практике размер надбавки часто зависит от непрерывности стажа, что ставит женщин, имеющих перерывы в работе в связи с уходом за детьми, в заведомо неравное положение по сравнению с мужчинами.

Для решения выявленных проблем представляется необходимым внесение изменений в действующее законодательство, то есть в Трудовой кодекс РФ и Закон РФ «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях», по нескольким направлениям. Во-первых, следует законодательно закрепить единый порядок исчисления «северного» стажа для женщин, включающий в него периоды отпусков по уходу за детьми, а также периоды временной нетрудоспособности, что позволит устранить правовую неопределённость и обеспечит справедливый учёт стажа для данной категории работниц. Во-вторых, необходимо создать эффективный механизм межведомственного информационного обмена для подтверждения стажа работы в северных регионах, что позволило бы минимизировать случаи злоупотреблений и одновременно упростить процедуру подтверждения прав на надбавки для добросовестных работниц. В-третьих, требуется разработка разъяснений высших судебных инстанций по вопросам

сохранения «северных» надбавок при смене работодателя и переезде, что обеспечивает единообразие судебной практики.

Кроме того, целесообразно создание системы правового просвещения работающих женщин в северных регионах, включающей доступные информационные материалы о правах на «северные» надбавки и компенсации, а также консультационные пункты при территориальных органах Роструда и Социального фонда России. Это позволит повысить правовую грамотность женщин и обеспечить реализацию принадлежащих им прав в полном объеме.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что «северные» надбавки и компенсации для работающих женщин остаются важнейшим инструментом социальной поддержки, однако действующий механизм их установления и выплаты нуждается в дальнейшем совершенствовании. Решение выявленных проблем будет способствовать не только защите трудовых прав женщин, но и повышению эффективности всей системы государственных гарантий для лиц, работающих и проживающих в экстремальных климатических условиях Крайнего Севера.

### Список литературы

1. Закон РФ от 19.02.1993 № 4520-1 «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях» / Ведомости СНД и ВС РФ. – 1993. – № 16. – Ст. 551.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 22.04.2024) / Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1. – Ст. 3.
3. Сотрудники уголовного розыска МВД по Республике Ингушетия выявили факт мошенничества при получении «северных» детских пособий [Электронный ресурс] / Официальный сайт МВД России. – 2025. – 24 июля. – URL: <https://en.mvd.ru/news/item/67826809>
4. Петров, А. Я. Особенности правового регулирования труда отдельных категорий работников: учебник для вузов / А. Я. Петров. – Москва: Издательство

Юрайт, 2026. – 450 с. – ISBN 978-5-534-19041-0. – Текст: электронный / Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589722> (дата обращения: 21.05.2026).

5. Гарантии и защита трудовых прав граждан: учебник для вузов / под редакцией М. О. Буяновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 202 с. – ISBN 978-5-534-19112-7. – Текст: электронный / Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/587960> (дата обращения: 21.05.2026).

6. Письмо Роструда от 13.09.2006 № 1597-6-0 «О непрерывном трудовом стаже» / КонсультантПлюс: справочно-правовая система. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_62979/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_62979/) (дата обращения: 21.05.2026).

УДК 341

**МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
КОРЕННЫХ НАРОДОВ И ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ****Ворошнов Артём Ильич**

студент специалитета

**Научный руководитель: Гигинейшвили Мария Теймуразовна,**

(к.ю.н., доцент, доцент кафедры международного права

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия

им. В. М. Лебедева», г. Краснодар

***Аннотация.** В статье анализируется международно-правовое регулирование защиты прав коренных народов. Рассматриваются подходы к определению их правового статуса, ключевые универсальные и специальные акты, а также проблемы национальной имплементации, включая противоречие между государственным суверенитетом и коллективными правами. Обосновывается необходимость совершенствования международных механизмов и расширения участия коренных народов в процессах принятия решений.*

*The article analyzes the international legal regulation of indigenous peoples' rights. It examines approaches to defining their legal status, key universal and special instruments, and challenges of national implementation, particularly the tension between state sovereignty and collective rights. The author argues for strengthening international protection mechanisms and expanding indigenous participation in decision-making processes.*

**Ключевые слова:** международное право, права коренных народов, международные механизмы защиты, Организация Объединенных Наций, имплементация международных норм, коллективные права, международный контроль

**Keywords:** international law, indigenous peoples' rights, international

*protection mechanisms, United Nations, implementation of international norms, collective rights, international control*

Одной из сохраняющихся проблем международно-правового регулирования остается отсутствие общепризнанного и юридически обязательного определения понятия коренных народов. Вместо унифицированной дефиниции в международной практике применяется совокупность признаков, к числу которых относятся длительная историческая связь с определённой территорией, наличие самобытных культурных характеристик и осознание собственной идентичности [1, с. 52]. Эти признаки отражены в Конвенции МОТ № 169 1989 года [2] и в практике органов ООН, например, похожее определение дано специальным докладчиком для подкомиссии организации в 1982 году.

Усиление экономической активности и расширение освоения природных ресурсов на территориях традиционного проживания коренных народов обуславливают рост значимости вопросов обеспечения и защиты их прав. В рамках данной статьи предлагаю рассмотреть комплекс норм и институциональных механизмов, ориентированных на охрану коллективных интересов коренных народов, включая обеспечение их права на самоопределение, поддержание культурной и языковой самобытности, а также сохранение традиционных форм взаимодействия с природной средой.

Особое место в системе прав коренных народов занимает принцип самоопределения. Сравнительный анализ прав коренных малочисленных народов в России, Канаде и странах Северной Европы показывает следующее. Международные стандарты в этой сфере чаще всего реализуются через внутреннее самоопределение. К ним относятся автономия, участие в управлении и сохранение традиционного образа жизни [1, с. 54]. Аналогичный вывод содержится в анализе международных кейсов, где право на самоопределение трактуется не как угроза территориальной целостности государства, а как средство защиты коллективной идентичности [3, с. 122].

Международно-правовая защита прав коренных народов опирается, в том числе, на универсальные договоры в области прав человека. Международный

пакт о гражданских и политических правах 1966 года закрепляет право всех народов на самоопределение, которое в международной практике распространяется и на коренные народы. Кроме того, положение Пакта о праве представителей этнических меньшинств сохранять свою культуру и язык в деятельности Комитета по правам человека интерпретируется с учётом коллективной природы прав коренных народов [4].

Существенную роль в выработке международных стандартов сыграла Декларация ООН о правах коренных народов 2007 года. В научной литературе отмечается, что, несмотря на отсутствие юридической обязательности, ее положения широко применяются государствами и международными структурами при оценке соблюдения прав коренных народов. Особое место в доктрине занимает принцип свободного, предварительного и осознанного согласия, закрепленный в статье 32 Декларации [5].

Языковые права являются неотъемлемым элементом системы защиты прав коренных народов. Международное десятилетие языков коренных народов, провозглашенное Генеральной Ассамблеей ООН, направлено на сохранение и развитие языкового многообразия как части нематериального культурного наследия человечества [6, с. 201]. Особое место в системе международной защиты занимают права коренных народов на земли и природные ресурсы. В соответствии со статьями 25 и 26 Декларации ООН о правах коренных народов признается особая духовная и материальная связь коренных народов с их традиционными территориями.

Сравнительное исследование показывает, что приоритет экономического освоения территорий часто ведёт к фактическому ограничению прав коренных народов, несмотря на формальное признание международных обязательств [7, с. 19]. В контексте устойчивого развития данные проблемы приобретают дополнительное значение, поскольку сохранение биоразнообразия напрямую связано с традиционными практиками коренных народов. Международно-правовые нормы, направленные на охрану прав коренных народов, способствуют сохранению экосистем и рациональному использованию природных ресурсов [8, с. 60].

Основными проблемами являются рекомендательный характер многих международных актов, слабые механизмы международного контроля и зависимость их эффективности от политической воли государств. В научных исследованиях подчеркивается, что даже успешные международные кейсы не всегда приводят к системным изменениям национальной политики. Дополнительные трудности связаны с ограниченным доступом коренных народов к международным правозащитным процедурам и недостаточной правовой осведомленностью.

Международно-правовые механизмы защиты прав коренных народов представляют собой комплекс норм и институтов, направленных на охрану коллективных прав и интересов. Анализ научных исследований последних лет показывает, что право на самоопределение, языковые и культурные права, а также защита традиционного природопользования образуют взаимосвязанную систему международных стандартов. Вместе с тем их реализация сталкивается с существенными трудностями, обусловленными проблемами имплементации и ограниченностью механизмов контроля. Повышение эффективности защиты прав коренных народов возможно при условии развития международных стандартов и их последовательного внедрения в национальные правовые системы.

### Список литературы

1. Хусаинова С. С. Самоопределение коренных малочисленных народов России, Канады и Северной Европы: сравнительный анализ / Вестник ПАГС. 2021. №6. С. 52–61.
2. Конвенция N 169 Международной организации труда "О коренных народах и народах, ведущих племенной образ жизни в независимых странах" (Заключена в г. Женеве 27.06.1989) / Конвенции и рекомендации, принятые Международной конференцией труда. 1957–1990. Т. II. Женева: Международное бюро труда, 1991. С. 2193–2207.
3. Задорин М. Ю., Гладун Е. Ф. Базовые элементы права на самоопределения коренных народов и их отражение в международных кейсах / Правоприменение. 2022. №4. С. 121–138.

4. Международный пакт о гражданских и политических правах (Принят 16.12.1966 Резолюцией 2200 (XXI) на 1496-ом пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН) / Бюллетень Верховного Суда РФ. 1994. №12.

5. Резолюция N 61/295 Генеральной Ассамблеи ООН "Декларация Организации Объединенных Наций о правах коренных народов" (Принята в г. Нью-Йорке 13.09.2007 на 107-ом пленарном заседании 61-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН).

6. Немечкин В. Н. Международное десятилетие языков коренных народов: история становления, правовые основы, механизмы реализации / Финно-угорский мир. 2023. №2. С. 200–209.

7. Фастович Г. Г. К вопросу о защите интересов и соблюдения прав народов, проживающих на территории традиционного природопользования / Право и государство: теория и практика. 2024. №3 (231). С. 19–21.

8. Семенов Л. В. Коренные народы, сохранение биоразнообразия и достижение целей устойчивого развития: общий контекст и локальный опыт на примере коренных народов Таймыра и таймыро-эвенкийской популяции *rangifer tarandus* / Российская Арктика. 2025. №4. С. 59–71.

УДК 343.13

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕДУРЫ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО  
ДЕЛА И ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ****Ермолаенко Елизавета Юрьевна**

студент

**Научный руководитель: Абаканова Вероника Анатольевна,**

к.ю.н., доцент

Северо-Западный институт управления – филиал,  
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте РФ»,  
г. Санкт-Петербург

***Аннотация.** В статье изучены возможные пути оптимизации процедуры возбуждения уголовного дела и предварительного расследования, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Выделены проблемные аспекты данных стадий уголовного процесса.*

*The article examines possible ways to optimize the procedure for initiating a criminal case and the preliminary investigation, in particular, various authors' points of view on this issue are considered. Problematic aspects of these stages of the criminal process are highlighted.*

***Ключевые слова:** возбуждение уголовного дела, предварительное расследование, уголовный процесс, досудебные стадии уголовного процесса*

***Keywords:** initiation of a criminal case, preliminary investigation, criminal process, pre-trial stages of the criminal process*

Институты возбуждения уголовного дела и предварительного расследования являются одними из наиболее дискуссионных в уголовно-процессуальном праве. Несмотря на то, что действующий УПК РФ используется уже больше

двадцати пяти лет, правоприменительная практика продолжает сталкиваться с некоторыми проблемами. Как отмечает Ю. А. Цветков, устойчивость сложившейся модели была поколеблена как объективными трудностями реализации норм, так и активной позицией ученых, настаивающих на необходимости реформирования института вплоть до его полной ликвидации [7, с. 109]. В связи с этим, целью настоящей статьи является анализ проблемных аспектов данных стадий и предложения по их оптимизации.

Основной проблемой стадии возбуждения уголовного дела видится неоправданно высокий процент отказов в возбуждении уголовного дела. Согласно статистическим данным, приводимым Б. Я. Гавриловым, количество «отказных» материалов многократно превышает число возбужденных дел (в 2015 году соотношение составило 361%) [8, с. 21]. При этом значительная доля постановлений об отказе (ежегодно от 20% до 30%) признается прокурорами незаконной и подлежит отмене [3, с. 20]. Подобная практика нарушает право граждан на доступ к правосудию, а также создает искаженную картину реального уровня преступности. Б. Я. Гаврилов связывает данное положение с самой процессуальной конструкцией: необходимость вынесения отдельного постановления для начала расследования заведомо создает барьер, ограничивающий доступ к правосудию [8, с. 21].

Не менее важной является проблема расширения перечня следственных и процессуальных действий, допустимых до вынесения постановления о возбуждении уголовного дела. Ч. 1 ст. 144 УПК РФ содержит довольно широкий спектр проверочных полномочий следователя и дознавателя. Как следствие, в науке отмечается, что сегодня фактически сформировалась параллельная система расследования: доследственная проверка, предварительное следствие и судебное разбирательство [5, с. 23]. Это приводит к дублированию процессуальной деятельности и размыванию границ между стадиями.

Внимания также заслуживает правовая неопределенность в регламентации получения объяснений на этапе проверки сообщения о преступлении. Отмечается, что, легализовав право получать объяснения, законодатель не урегулировал

ни процедуру их получения, ни статус лица, дающего объяснение, ни доказательственное значение результатов [5, с. 23]. Судебная практика идет по пути признания объяснений «иными документами» по п. 6 ч. 2 ст. 74 УПК РФ, однако отсутствие легальной процедуры порождает споры о допустимости таких доказательств. Фактическое сближение института объяснений и допроса позволяет поддержать позицию А.В. Шигурова и К. В. Борисовой о логичности закрепления в ч. 1 ст. 144 УПК РФ права на проведение полноценного допроса до возбуждения уголовного дела [5, с. 24].

В контексте процессуальной экономии требует пересмотра и институт частного обвинения. По мнению Н. А. Ивановой, его существование в нынешнем виде препятствует реализации принципа неотвратимости наказания [3, с. 77]. Анализ правоприменительной практики показывает, что большинство дел данной категории, особенно совершенных в кругу родственников, прекращается в связи с примирением сторон. В качестве меры оптимизации предлагается декриминализация клеветы и перевод составов побоев и легкого вреда здоровью в категорию дел частного-публичного обвинения, так как это позволит улучшить государственную реакцию на данные правонарушения [3, с. 79].

Переходя к стадии предварительного расследования, следует выделить проблему чрезмерной бюрократизации и неэффективности ведомственного контроля. Как указывает Д. С. Крылова, контроль со стороны руководителя следственного органа зачастую приобретает формальный характер, тогда как его роль должна сводиться к организации работы, не затрагивающей процессуальную самостоятельность следователя по существу дела [4, с. 146]. Помимо этого, серьезным сдерживающим фактором развития выступает недостаточная цифровизация уголовного процесса. Отсутствие полноценного электронного уголовного дела, нехватка у должностных лиц цифровых подписей и системного применения технических средств снижают скорость и качество расследования. Решением могло бы стать внесение в УПК РФ отдельной нормы, объединяющей все предписания об использовании технических средств в досудебном производстве [4, с. 147].

Анализ научной литературы позволяет выделить несколько подходов к реформированию начальных стадий процесса. Первый подход предполагает радикальный отказ от стадии возбуждения уголовного дела. Его сторонники апеллируют к опыту зарубежных правопорядков и указывают на порочность нормы, создающей существенные препятствия для собирания доказательств на первоначальном этапе [8, с. 22]. Однако, как показывает анализ последствий упразднения данной стадии, это приводит к значительной перегрузке следственных органов: число материалов, требующих проверки, в итоге оканчивается отказом в возбуждении дела, но уже без надлежащего процессуального фильтра [7, с. 114].

Иной подход направлен на сохранение и модернизацию института. В рамках этого направления А.В. Ленктис и И. З. Федоров предлагают детально регламентировать в УПК РФ процедуру приема и регистрации сообщений о преступлениях [6, с. 138]. Ю.А. Цветков формулирует задачи по конкретизации понятия «сообщение о преступлении», уточнению критериев достаточности данных, указывающих на признаки преступления, и установлению четкой процессуальной формы доследственной проверки [7, с. 117].

Третьим путем оптимизации является дифференциация форм предварительного расследования. Ю. П. Якубина в своей статье показывает необходимость движения как в сторону усиления гарантий по сложным делам, так и в сторону рационализации производства по очевидным преступлениям небольшой тяжести [9, с. 7]. Наиболее эффективной формой сокращенного производства может стать возврат к протокольной форме досудебной подготовки материалов, успешно применявшейся в УПК РСФСР. Поддерживая данную идею, автор предлагает закрепить соответствующие нормы в гл. 32.1 УПК РФ, установив предельный срок производства в 10 суток, что позволит разгрузить органы расследования [9, с. 21].

Обобщая вышеизложенное, можно сформулировать следующие пути оптимизации. На стадии возбуждения уголовного дела необходимы: легальное закрепление понятия «сообщение о преступлении» с указанием признаков преступления; процессуальная регламентация объяснений и права допроса до

возбуждения дела; законодательное исключение обязательной проверки в очевидных случаях. На стадии предварительного расследования приоритетными мерами выступают: возвращение протокольной формы для преступлений небольшой тяжести, внедрение электронного дела и цифровой подписи участников, а также усиление процессуальной самостоятельности следователя при сохранении судебного контроля. Итак, оптимизация должна основываться на реформировании с опорой на имеющийся опыт и соблюдении баланса между эффективностью расследования и правами человека.

### Список литературы

1. Иванова Н. А. Проблемные аспекты стадии возбуждения уголовного дела / Актуальные исследования. 2024. № 52 (234). Ч. II. С. 76-80.
2. Крылова Д. С. Предварительное расследование как ключевая стадия российского уголовного судопроизводства: современные проблемы и перспективы развития / Криминологический журнал. 2024. № 3. С. 144-147.
3. Шигуров А.В., Борисова К. В. Проблемы производства в стадии возбуждения уголовного дела / Современные научные исследования и инновации. 2016. № 4.
4. Ленктис А.В., Федоров И. З. Правовая и теоретико-прикладная характеристика стадии возбуждения уголовного дела в аспекте возможных направлений ее оптимизации в судопроизводстве России / Вестник Российского университета кооперации. 2020. № 1 (39). С. 135-140.
5. Цветков Ю. А. О совершенствовании правового регулирования стадии возбуждения уголовного дела / *Ius publicum et privatum*. 2022. № 1 (16). С. 109-118.
6. Гаврилов Б. Я. Стадия возбуждения уголовного дела: современное состояние и перспективы совершенствования / Преступление. Наказание. Исправление. 2016. № 3 (35). С. 17-23.
7. Якубина Ю. П. Актуальные вопросы совершенствования форм предварительного расследования: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2010. 28 с.

УДК 346.22

## СРАВНЕНИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Калинин Артём Геннадьевич**

студент

**Научный руководитель: Якунина Зоя Владимировна,**

к.э.н., доцент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал),  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет  
имени В. А. Бондаренко», город Орск

***Аннотация.** В статье проведён сравнительный анализ налоговых систем двух государств: Российской Федерации и Китайской Народной Республики, в частности, изучены виды налогов, законодательные акты о налогах, ответственность за налоговые правонарушения.*

*The article provides a comparative analysis of the tax systems of two states: the Russian Federation and the People Republic of China. In particular, the types of taxes, legislative acts on taxes, and liability for tax offenses are studied.*

***Ключевые слова:** правовая система, налог, налоговая система, налоговое законодательство, налоговое правонарушение, специальный административный район*

***Keywords:** legal system, tax, tax system, tax legislation, tax offense, special administrative region*

Китайская правовая система в целом достаточно своеобразна, так как имеет длительную историю формирования и активно заимствует элементы других правовых систем. Рецепция как романо-германского права, так и общего

права, а также права СССР [8] [9] привели к возникновению в Китае уникальной правовой системы, сочетающей в себе оказавшиеся полезными элементы иных правовых семей. К тому же необходимо отметить определённое влияние социалистической идеологии. Учёт всего вышеперечисленного позволяет выделить следующие специфические черты китайского права: небольшое количество законов: большой упор делается на административные акты различных органов власти [8]; судебный прецедент не является источником права, но подлежит рассмотрению и учёту; законы могут вводиться опытным (экспериментальным) путём.

Отдельно стоит упомянуть, что вышеперечисленное характерно преимущественно для материкового Китая. Специфика административной системы КНР такова, что включает в себя помимо основной территории, объединённой общим законодательством (так как КНР – унитарное государство), ещё и два специальных административных района (сокращённо – САР) – Гонконг (Сянган) и Макао (Аомынь). Правовая система этих территорий, в своё время находившихся под влиянием Великобритании и Португалии соответственно, отличается от таковой на остальной территории Китая [8]: так, Гонконг заимствовал характерные черты преимущественно англосаксонского права, Макао – романо-германского. В рамках данной темы этот вопрос имеет ключевое значение потому, что налоговые системы этих двух специальных административных районов отличаются как между собой, так и в сравнении с налоговой системой материкового Китая.

Российская правовая система относится к романо-германской правовой семье и содержит все характерные черты, ей свойственные (основной нормативный акт – закон; прецедент не является источником права; активное использование инструмента кодификации). С учётом того, что право Китая проводило рецепцию романо-германского права, а также права СССР, хотя и нельзя говорить о полном совпадении правовых систем России и Китая, но определённое сходство обнаружить возможно, в том числе при изучении налогового права этих двух государств.

Сравнение правовых систем двух государств с учётом обнаруженного

сходства позволяет провести детальный сравнительный анализ их налоговых систем.

Самое существенное различие между налоговыми системами России и Китая – это налоговые юрисдикции. В России, согласно принципу единства экономического пространства [1; ст. 8] единая налоговая система. В Китае же существуют три налоговые юрисдикции – материкового Китая, Гонконга и Макао. Между этими тремя налоговыми юрисдикциями существует немало различий, с учётом высокой доли автономии у специальных административных районов (принцип «одна страна – две системы»).

Уплата законно установленных налогов и сборов является конституционной обязанностью каждого гражданина РФ [1; ст. 57]. Аналогичное положение содержится в Конституции КНР [10; ст. 56]: граждане Китайской Народной Республики обязаны в соответствии с законом платить налоги. Основные законы Гонконга и Макао закрепляют возможность проведения ими собственной налоговой политики; в них содержатся положения о необходимости соблюдать систему низких налогов [12; ст. 108] [13; ст. 106].

Основным источником налогового права России является Налоговый кодекс РФ – кодифицированный нормативный правовой акт, содержащий информацию о существующих видах налогов, порядке их исчисления, уплаты и т.п. С учётом федеративного устройства отдельные налоги могут регулироваться законами субъектов Российской Федерации. Отдельными федеральными законами могут вноситься изменения в Налоговый кодекс. В КНР такой единый кодифицированный акт отсутствует; налоги регулируются отдельными нормативно-правовыми актами (законами, например законом КНР «Об управлении сбором налогов», который устанавливает, в частности, положения о сборе налогов, налоговых проверках и юридической ответственности [11]). Макао имеет свой собственный Налоговый кодекс. Ключевой налогово-правовой акт Гонконга именуется «Ордонанс о внутренних доходах».

Налоговое регулирование в РФ осуществляется различными государственными органами как общей, так и специальной компетенции; ключевую же роль

играет Федеральная налоговая служба (ФНС России). Она имеет трёхуровневую систему: Центральный аппарат, управления (на уровне субъектов федерации) и инспекции (на местном уровне). В КНР центральный налоговый орган – главное государственное налоговое управление (ГГНУ) [6]. Ему подчиняются управления по центральным налогам (непосредственно) и управления по местным налогам (подчиняются также народным правительствам провинциального уровня) [7]. В то время как на управления возложены обязанности по сбору налогов, проведение налоговых проверок возложено на налоговые инспекции – специальные подразделения, созданные при государственных органах. Налоговые инспекции Китая организованы на всех территориальных уровнях: от инспекции при налоговых управлениях уездной ступени (городских районов) до Инспекционного управления при Главном государственном налоговом управлении КНР. Специальные административные районы КНР имеют собственные налоговые органы: Управление внутренних доходов Гонконга и Бюро финансовых услуг Макао.

В России в соответствии с федеративным устройством выделяются три группы налогов: федеральные (регулируются федеральным законодательством), региональные (регулируются федеральным законодательством и законами субъектов РФ; платежи поступают в бюджет субъекта РФ) и местные (регулируются федеральным законодательством и нормативными актами муниципальных образований; платежи поступают в местный бюджет). В унитарной КНР полностью аналогичной системы нет, однако разделение налогов на уровни существует. Так, выделяются центральные, или общегосударственные (платежи поступают в общегосударственный бюджет), местные (платежи поступают в местные бюджеты) и совместные (платежи распределяются между общегосударственным и местными бюджетами).

Детальный анализ налоговой системы невозможен без изучения вопроса об ответственности за налоговые правонарушения. В Российской Федерации за совершение налогового правонарушения возможно привлечение к административной или уголовной ответственности. Кодекс РФ об административных правонарушениях объединяет правонарушения в области налогов и сборов в одну

категорию с правонарушениями в области финансов, страхования, ценных бумаг, добычи, производства и обращения драгоценных металлов и драгоценных камней в главе 15; собственно налоговые правонарушения предусмотрены статьями 15.3 (Нарушение срока постановки на учет в налоговом органе); 15.4 (Нарушение срока представления сведений об открытии и о закрытии счета в банке или иной кредитной организации); 15.5 (Нарушение сроков представления налоговой декларации (расчета по страховым взносам)); 15.6 (Непредставление (несообщение) сведений, необходимых для осуществления налогового контроля); 15.7 (Нарушение порядка открытия счета налогоплательщику); 15.8 (Нарушение срока исполнения поручения о перечислении налога (сбора), страхового взноса, пеней, штрафа) этого нормативного правового акта. Наказания за эти правонарушения невелики – административный штраф в пределах 5000 рублей; в некоторых случаях возможно ограничиться предупреждением [2]. Уголовный кодекс РФ не выделяет налоговые правонарушения в отдельную категорию. Всего в нём содержится четыре статьи, касающиеся преступлений в сфере уплаты налогов, которые входят в широкие группы преступлений в сфере экономики (родовой состав) и преступлений в сфере экономической деятельности (видовой состав) – это статьи 198 (Уклонение физического лица от уплаты налогов, сборов), 199 (Уклонение от уплаты налогов, сборов, подлежащих уплате организацией), 199.1 (Неисполнение обязанностей налогового агента), 199.2 (Соккрытие денежных средств либо имущества организации или индивидуального предпринимателя, за счет которых должно производиться взыскание налогов, сборов, страховых взносов). Все эти преступления относятся к преступлениям небольшой тяжести (максимальное наказание – до 3 лет лишения свободы), хотя квалифицирующие признаки (такие как совершение преступления группой лиц по предварительному сговору или в особо крупном размере) способны повысить максимальное наказание до 5 лет лишения свободы, что переводит эти деяния в разряд преступлений средней тяжести [4; ст. 198].

За совершение налоговых правонарушений в КНР также предусмотрена административная и уголовная ответственность. Административная

ответственность регулируется законом КНР «Об управлении сбором налогов» - она заключается в назначении виновному штрафа в размере от 2000 до 10000 юаней для налогоплательщика и от 2000 до 5000 юаней – для сборщика налогов [11; ст. 37, 38]. Уголовный кодекс КНР выделяет преступления против порядка налоговых сборов в видовой состав (глава 3, параграф 6, ст. 201 – 212). Непосредственных составов китайский уголовный закон предусматривает больше, чем российский (четырнадцать против четырёх) и карает за них в ряде случаев строже. Так, за преступления, связанные с использованием фиктивных документов об уплате налогов, в том числе таких, в соответствии с которыми лицу незаконно был произведён возврат налоговой пошлины или снижение налогов, могут наказываться лишением свободы сроком до 7 лет и более, а «при особо отягчающих обстоятельствах» - и пожизненным лишением свободы [5; с. 111-117]. Повышенное внимание к преступлениям в сфере налогов и высокая ответственность за их совершение свидетельствуют о высокой актуальности данного вопроса для китайского права. Интересно, что если УК РФ исчисляет крупный и особо крупный размер в конкретных суммах за последние три финансовых года, то УК КНР определяет аналогичные категории в процентах неуплаченных налогов от всей суммы подлежащих уплате налогов (крупный размер – 10%, особо крупный – 30 %) [5; с. 111-112].

Специальные административные районы Китая также имеют свои собственные меры ответственности за налоговые правонарушения, основанные преимущественно на штрафных санкциях. Так, в Гонконге даже за незначительные нарушения, вызывающие задолженности, штрафы неуклонно растут и достигают размеров 100 и более процентов от изначальной суммы налога. Возможно уголовное наказание в виде тюремного заключения на срок до 3 лет, что гораздо менее сурово по сравнению с материковым Китаем.

И в РФ, и в КНР есть зоны, где существуют налоговые льготы. В РФ существуют особые экономические зоны, которые предоставляют льготный налоговый режим расположенным в их пределах предприятиям налоговые льготы (например, «Дубна» в Московской области, «Иннополис» в Республике

Татарстан, «Титановая долина» в Свердловской области». Это делается для повышения эффективности как экономики в целом, так и отдельных отраслей, и к тому же способствует привлечению иностранного капитала. В КНР также существует множество так называемых зон свободной торговли, которые стимулируют развитие внешней экономики государства (например, Шанхайская, Тяньцзинская, Фуцзянская зоны свободной торговли).

В рамках данной темы необходимо также рассмотрение конкретных видов налогов, особенно тех, которые применяются как в РФ, так и в КНР. Ниже представлено сравнение трёх категорий налогов КНР с российскими.

1) Подоходный налог – уплачивается физическими лицами – резидентами (со всех доходов) и нерезидентами (только с доходов на территории Китая) [14]. Как правило, удерживается работодателями с доходов сотрудников. Очень похож на российский налог на доходы физических лиц (НДФЛ). И в РФ, и в КНР эти налоги уплачиваются по прогрессивной шкале налогообложения. Однако если в РФ ставка устанавливается в пределах от 13 до 22 процентов [3; ч. 1 ст. 224], в КНР ставка составляет от 3 до 45 процентов [14]. Впрочем, в обоих государствах выделяются и иные ставки; например, в РФ для ряда военнослужащих и работников Крайнего Севера (а также приравненных к нему регионов) ставка колеблется в пределах 13-15 процентов [3; ч. 1.2 ст. 224]; в КНР вышеупомянутая шкала налогообложения применяется только для доходов от труда. Доходы ИП в сфере торговли и промышленности и доходы от подрядной деятельности облагаются по ставкам от 5 до 35 процентов; все остальные же виды доходов облагаются по пропорциональной шкале 25 процентов [14]. И в РФ, и в КНР существуют налоговые вычеты и льготы. Так, оба государства устанавливают налоговый вычет на детей, снижающий подлежащую уплате сумму налога в зависимости от количества детей у налогоплательщика. В КНР такой налог относится к местным, в РФ – к федеральным.

Специальные административные районы Китая устанавливают более низкие ставки, привлекательные для международных инвесторов: в Гонконге применяется прогрессивная шкала налогообложения до 17%; в Макао максимальная

ставка ещё ниже и составляет 12% [14].

2) Корпоративный подоходный налог. Этот налог уплачивается организациями, как местными, так и иностранными. Имеет сходство с установленным в РФ налогом на прибыль организаций. В отличие от предыдущего рассмотренного налога, налоги на прибыль организаций обнаруживают большее сходство в величине налоговых ставок. В РФ стандартная ставка составляет 25% (17% зачисляется в региональный бюджет, 8% - в федеральный). Некоторые компании (в зависимости от их деятельности) имеют льготы: ставки составляют 13%, 8% или 0% [3; ст. 284]. В КНР стандартная ставка также составляет 25%. Существуют и сниженные ставки: для малых и новых предприятий — 20%; для высокотехнологичных компаний — 15%; для приоритетных отраслей в свободных торговых зонах (технологии, биомедицина, финансовые технологии) — тоже 15% [14]. В РФ такой налог является федеральным, хотя часть и распределяется в бюджет субъекта, в КНР – местным. В специальных административных районах КНР этот налог также ниже: в Гонконге ставка составляет 16,5% (сниженная – 8,5%), в Макао – 12% [14].

3) Налог на добавленную стоимость (НДС) существует и в КНР (совместный налог), и в РФ (федеральный налог). В КНР базовая ставка составляет 13%. По сниженной ставке облагаются продукты питания, книги, полезные ископаемые, коммунальные услуги (9%), а также услуги иного рода (6%). В РФ налог на добавленную стоимость выше: стандартная ставка составляет 22%, для отдельных социально значимых товаров и услуг – 10% [3; ст. 164]. И КНР, и РФ устанавливают ставку 0% этого налога на экспорт товаров. В Гонконге и Макао налог на добавленную стоимость не применяется вовсе [14].

При проведении сравнительного анализа аналоговых систем РФ и КНР были выявлены следующие особенности:

1) Китай характеризуется необычной налоговой системой, включающей три налоговые юрисдикции (материковый Китай, Гонконг, Макао); Россия имеет единую налоговую систему.

2) В КНР существует трёхуровневая налоговая система, включающая

общегосударственные, совместные и местные налоги; в РФ также используется трёхуровневая налоговая система, однако разделение осуществляется на основе принципа федерализма на федеральные, региональные и местные налоги.

3) Уплата налогов является конституционной обязанностью граждан обоих государств, как и специальных административных районов Китая.

4) В то время как в РФ существует единый кодифицированный акт налогового права (Налоговый кодекс РФ), КНР такого кодифицированного акта не имеет, и налоги этого государства регулируются отдельными законами. Специальные административные районы Китая имеют собственное налоговое законодательство.

5) В обоих государствах за совершение налоговых правонарушений предусмотрена административная ответственность в виде штрафов, а в случае серьёзных нарушений виновный может быть привлечён к уголовной ответственности в виде лишения свободы. При этом уголовное законодательство КНР последовательнее и строже российского в этом вопросе, а законодательство специальных административных районов Китая предпочитает финансовую ответственность уголовному наказанию.

6) РФ и КНР имеют схожие по своей сути налоги, отличающиеся, прежде всего, размерами налоговых ставок.

7) Гонконг и Макао (специальные автономные районы Китая) устанавливают привлекательный для инвесторов налоговый режим с низкими налоговыми ставками.

8) В РФ и в КНР существуют особые зоны, в пределах которых действуют налоговые льготы для бизнеса, что способствует развитию как внешней экономики, так и внутренней.

Сравнительный анализ демонстрирует наличие схожести в налоговых системах двух государств. Разница между ними действительно существенна, однако не препятствует динамичному развитию отношений между РФ и КНР. Хотя в любом случае каждая налоговая система стремится решить свои собственные задачи, при наличии вводных данных и возможности сравнения заметные

сходства позволяют в большинстве случаев без затруднений провести параллель между двумя налоговыми системами, что способствуют активному и успешному проведению внешнеэкономической политики.

### Список литературы

1. Конституция Российской Федерации: [принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.] / Официальный интернет-портал правовой информации.

2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 02.05.2026) / «Собрание законодательства РФ», 07.01.2002, N 1 (ч. 1), ст. 1.

3. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 11.02.2026) / Собрание законодательства РФ N 31, 03.08.1998, ст. 3824.

4. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.04.2026) / «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954.

5. Уголовный кодекс Китайской Народной Республики / под общей ред. проф. А. И. Чучаева и проф. А. И. Коробеева, пер. с китайского проф. Хуан Даосю. 2-е изд. — М.: ООО «ЮРИДИЧЕСКАЯ ФИРМА КОНТРАКТ», 2021.— 312 с.

6. М. Р. Бычкова, В. В. Иванова СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ РОССИИ И КИТАЯ / Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2022. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyu-analiz-sistemy-nalogooblozheniya-rossii-i-kitaya> (дата обращения: 16.05.2026).

7. Вутяншин Р. Р., Макарова А. В., Строгова А. А. ХАРАКТЕРИСТИКА НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЯ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ / Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №10-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-nalogovoy-sistemy-kitaya-i-ee-osobennosti> (дата обращения: 16.05.2026).

8. Кормановский Михаил Владимирович ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ / E-Sciо. 2021. №11 (62). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakternye-osobennosti-sovremennoy-pravoy-sistemy-kitayskoj-narodnoj-respubliki-i-prichiny-ih-vozniknoveniya> (дата обращения: 16.05.2026).

9. Сорокина Юлия Владимировна ПРАВОВАЯ СИСТЕМА КИТАЯ / Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2023. №3 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-sistema-kitaya> (дата обращения: 16.05.2026).

10. Конституция Китайской Народной Республики от 4 декабря 1982 года. URL: [https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%86%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9A%D0%9D%D0%A0\\_\(1982\)/%D0%A0%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F\\_11.03.2018](https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%9A%D0%9D%D0%A0_(1982)/%D0%A0%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_11.03.2018) (дата обращения 16.05.2026).

11. Закон КНР об управлении сбором налогов. URL: <https://asia-business.ru/law/law2/duetallage/> (дата обращения 16.05.2026).

12. Основной закон Гонконга. URL: <https://worldconstitutions.ru/?p=184> (дата обращения 16.05.2026).

13. Основной закон Макао. URL: [https://en.wikisource.org/wiki/Basic\\_Law\\_of\\_the\\_Macao\\_Special\\_Administrative\\_Region](https://en.wikisource.org/wiki/Basic_Law_of_the_Macao_Special_Administrative_Region) (дата обращения 16.05.2026).

14. Альфа-курс. Какие налоги платят в Китае. URL: <https://kurs.alfabank.ru/articles/kakie-nalogi-platyat-v-kitae/> (дата обращения 16.05.2026).

УДК 341

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД ИИ КАК УГРОЗА МЕЖДУНАРОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Колесникова Дарья Александровна**

студент бакалавриата

**Научный руководитель: Бахметьев Павел Владимирович,**

(к.ю.н., заместитель заведующего кафедрой международного права  
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия  
им. В. М. Лебедева», г. Краснодар

***Аннотация.** В статье изучен экологический след, оставляемый центрами обработки данных в сфере искусственного интеллекта, в частности истощение водных ресурсов в связи с развитием искусственного интеллекта, а также рассмотрена проблема международно-правового регулирования этого вопроса.*

*The article examines the environmental impact of data processing centers in the field of artificial intelligence, particularly the depletion of water resources due to the development of artificial intelligence and discusses the issue of international legal regulation in this area.*

***Ключевые слова:** международное право, окружающая среда, искусственный интеллект, экологический след, водопотребление, истощение ресурсов*

***Keywords:** international law, environment, artificial intelligence, ecological footprint, water consumption, resource depletion*

«Природные ресурсы Земли, включая воздух, воду, землю, флору и фауну... должны быть сохранены на благо нынешнего и будущих поколений путем тщательного планирования и управления по мере необходимости» Так гласит второй принцип Стокгольмской декларации 1972 года [6; с. 512], заложившей фундамент всего экологического права. Аналогичные положения закрепляются

в иных международно-правовых актах, в частности называются Всемирной хартией природы, Конвенцией об охране всемирного культурного и природного наследия, Декларацией Рио-де-Жанейро (1992 г.) и др.

Защита окружающей среды, природных ресурсов представляется одной из важнейших мер межгосударственного регулирования. Человек в процессе осуществления какой-либо деятельности должен обеспечивать сохранение окружающего мира, разнообразие видов ради благополучия следующих поколений. Однако несмотря на предпринимаемые попытки по поддержанию благоприятного состояния окружающей среды, все чаще мир сталкивается с вызовами и кризисами, создающими угрозу для достойного существования человечества.

При перечислении глобальных проблем, скорее всего каждый житель планеты в числе первых назовет водный кризис. Одним из ключевых аспектов водного кризиса является критический недостаток пресной воды, пригодной для потребления населением планеты. Watershed Investigations в последних исследованиях указал, что 50 из 100 крупнейших городов мира в настоящее время уже страдают от недостатка воды, экстремальная нагрузка на водные ресурсы наблюдается также в Пекине, Нью-Йорке, Лос-Анжелесе, Рио-де-Жанейро и Дели. Измерения, проводимые спутниками NASA, отмечают ежегодное увеличение вдвое площади земель, страдающих от потери воды, включая воду из пресных источников: озер, рек, подземных водоносных горизонтов (исследования опубликованы в журнале *Science Advanced*). Причиной таких показателей ученые считают помимо изменения климата, неэффективное управление водными ресурсами.

Обратимся к последним исследованиям в области развития искусственного интеллекта: по данным из отчета об устойчивом развитии Google и U. S. Data center energy report о водопотреблении технологических компаний, только собственные центры обработки данных Google, обеспечивающие работу систем ИИ в 2023 году изъяли 29 млрд литров пресной воды и испарили более 23 млрд литров воды для охлаждения, из которых 80% составляла питьевая вода. Динамика роста водопотребления отмечает рост в 34% и 22% за период с 2021 по 2022 и с 2022 по 2023 гг. соответственно крупными компаниями, использующими

технологии искусственного интеллекта [1; 1].

Глобальные прогнозы предполагают, что к 2027 году совокупное водопотребление ИИ может достичь 4,2-6,6 млрд кубометров (что по объему больше, чем годовой водозабор Дании - 0,98 млрд кубометров - или половины водозабора Великобритании - 8,42 млрд кубометров), отмечается, что 0,38-0,60 млрд кубометров воды при этом будет безвозвратно испарено. Аналогичные оценки дают исследователи США, где значительные опасения вызывает использование конденсаторов с водяным охлаждением для отвода тепла из систем ИИ [2; 41].

Эффективность использования воды различается в зависимости от географии размещения центров обработки данных и времени суток. В первом случае возникает зависимость от типа климата и источников генерации электроэнергии. Во втором, из-за колебаний нагрузок на энергосистему и температуры окружающей среды. Ученые отмечают, что перенос обучения моделей на ночное время или в регионы с более высокой водоэффективностью мог бы значительно сократить водный след ИИ.

Исследователи выделяют три ключевых направления водопотребления искусственным интеллектом: Score-1 (прямое водопотребление) - вода, используемая непосредственно в центрах обработки данных для охлаждения серверов; Score-2 (косвенное потребление) - вода, затрачиваемая на генерацию электроэнергии, потребляемой центрами обработки данных; Score-3 (водопотребление в цепочке поставок) - вода, использованная при производстве серверного оборудования (например, чипов). [1; 57] При этом в отличие от сельского хозяйства, где преобладает «зеленая вода» (почвенная влага), ИИ в основном потребляет «синюю воду» (из рек, озер и подземных источников, упоминаемых ранее).

Беря во внимание сервера GPT-3, на каждые 10-50 средних по длине ответов «потреблялся» объем воды, эквивалентный 0,5л бутылки воды, уже GPT-4 был способен расходовать существенно больше воды по сравнению с ранними версиями, схожая проблема наблюдается и в GPT-5. Уже в 2025 году дата центры потребляли воды больше, чем все люди на Земле [3; 3].

Такие показатели наблюдаются несмотря на многочисленные

международно-правовые акты в области защиты природных ресурсов, включая специфические акты в сфере регулирования искусственного интеллекта. Рекомендация об этических аспектах искусственного интеллекта, принятая в 2021 году, закрепляет основные направления деятельности государств и организаций по предотвращению потенциального вреда и потенциальных негативных последствий применения ИИ-технологий для состояния окружающей среды и экосистем. Представляется, что все субъекты связанной с ИИ деятельности должны обеспечивать так называемую «взаимосвязь всех живых существ между собой и с окружающей природой», под которой понимается осуществление ими деятельности таким образом, чтобы любые процессы жизненного цикла ИИ-систем не ставили под угрозу благоприятное состояние окружающей среды, поскольку здоровая окружающая среда и экосистемы необходимы для выживания человечества. Каждый субъект деятельности в сфере искусственного интеллекта, руководствуясь международными и национальными нормами и стандартами, должен «минимизировать влияние факторов экономического риска, препятствовать использованию экологически опасных моделей освоения, эксплуатации и переработки природных ресурсов», которые могли бы привести к ухудшению состояния окружающей среды.

Помимо этого, ежегодно разрабатываются стандарты и методики для организации деятельности с ИИ, в частности ISO/IEC TR 20226:2025, систематизирующий компоненты экологического следа ИИ (включая водопотребление), задавая единый словарь и набор метрик для измерений; ITU-T L.1801 (02/2026) - методологию оценки на основе анализа жизненного цикла (LCA), дающую чёткое разграничение прямого и косвенного водопотребления и представляющую практические инструменты для расчётов; IEEE 7000-2021 стандарты проектирования оборудования с учетом экологических рисков, включая водопотребление.

Международно-правовое регулирование в сфере водопользования базируется на системе императивных принципов, среди которых доминируют доктрины справедливого и разумного использования трансграничных водотоков, а также обязательство не причинять существенного ущерба окружающей среде

сопредельных государств [4; с. 312]. Данные нормы, нашедшие закрепление в Конвенции ООН 1997 года о праве несудоходных видов использования международных водотоков и Конвенции ЕЭК ООН 1992 года, формируют обязательную правовую рамку для любой деятельности, способной повлиять на количественные или качественные характеристики пресноводных ресурсов — включая инфраструктуру, обеспечивающую функционирование систем искусственного интеллекта. Примечательно, что применение указанных принципов не ограничивается традиционными отраслями экономики: они распространяются и на новые технологические вызовы, требуя от государств и корпораций проведения трансграничной экологической оценки при планировании масштабных проектов, создающих нагрузку на общие водные бассейны.

Вместе с тем специфика цифровых технологий выявляет определённые пробелы в применении классических норм международного экологического права. Хотя принципы предосторожности и устойчивого развития, закреплённые в Декларации Рио-де-Жанейро, имплицитно охватывают и водопотребление ИИ-систем, их практическая реализация затруднена отсутствием прямых механизмов верификации данных о «водном следе» дата-центров [5; с. 46]. В этой связи особую значимость приобретают инициативы по гармонизации «мягкого права» — рекомендаций МСЭ, стандартов ISO — с императивными нормами обычного международного права, что позволило бы сформировать многоуровневый режим ответственности за экологические последствия развития искусственного интеллекта.

Однако практика показывает, что искусственный интеллект продолжает оставлять негативный экологический след, все чаще можно услышать о локальном истощении водных ресурсов вблизи крупных центров обработки данных, среди них Великие озера в США, в Мексике в 2025 году активисты и жители опротестовали строительство ИИ-центра из-за угрозы дефицита воды и добились его отмены.

Вопрос водного следа ИИ долгое время был недостаточно освещён из-за отсутствия полной прозрачности деятельности дата-центров и недостатках в

стандартизации отчетности по водопотреблению, при этом недостаток пресной воды, являясь сам по себе глобальной проблемой человечества, усугубляется из-за развития ИИ-технологий и недостаточного правового регулирования. Рекомендательный характер международно-правовых норм часто воспринимается как необязательный, что ведет к игнорированию вредных последствий деятельности, связанной с искусственным интеллектом и, как следствие, создает угрозу человечеству в целом.

Предполагается, что, выражая обеспокоенность будущим следующих поколений, организации, внедряющие в свою деятельность технологии искусственного интеллекта, должны руководствоваться принципами «умного» управления нагрузкой [2; с. 79], правильного выбора географии размещения центров обработки данных и активного внедрения водосберегающих технологий, включая использование альтернативных источников энергии - например, солнечной. В противном случае, в интересах международного сообщества ужесточить наказание за нарушение норм и стандартов в целях обеспечения достойного сосуществования человечества и окружающей среды, экосистем.

### Список литературы

1. Li P., Yang J., Islam M. A., Ren S. Making AI Less "Thirsty": Uncovering and Addressing the Secret Water Footprint of AI Models / Communications of the ACM. – 2025. – Vol. 68, No. 7. – 54–61 p.
2. Shehabi, A., Smith, S. J., Hubbard, A., Newkirk, A., Lei, N., Siddik, M. A. B., Holecek, B., Koomey, J., Masanet, E., Sartor, D. United States Data Center Energy Usage Report: Energy Analysis and Environmental Impacts Division, Lawrence Berkeley National Laboratory / Lawrence Berkeley National Laboratory. – 2024. – 79p.
3. De Vries-Gao A. Artificial intelligence: Supply chain constraints and energy implications / Joule. – 2025. – Vol. 9, No. 6. – 1-5 p.
4. Гетьман-Павлова, И. В. Международное право: учебник для вузов / И. В. Гетьман-Павлова, Е. В. Завьялова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва:

Издательство Юрайт, 2024. — 590 с.

5. Мукашева А. А. Международно-правовое регулирование трансграничных водных ресурсов / Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. — 2012. — № 1 (25). — С. 42–48.

6. Декларация Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды (Стокгольм, 16 июня 1972 г.) / Международное публичное право: сборник документов. Т. 2. — М.: БЕК, 1996. — С. 511–515.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ

---

УДК 7

### ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Гуртовая Софья Александровна

студент

Стращенко Ирина Юрьевна

преподаватель

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия»,

Ростовский филиал,

г. Ростов-на-Дону

***Аннотация.** Физическая культура (ФК), профессиональная физическая подготовка (ПФП) и система профессионального образования в этой сфере представляют собой единый триединый комплекс, от состояния которого напрямую зависит здоровье нации, производительность труда и обороноспособность страны. В современном мире, характеризующемся цифровизацией, гиподинамией и ростом психоэмоциональных нагрузок, значение этого комплекса многократно возрастает. Однако его развитие в России сталкивается с рядом системных вызовов. Цель данного эссе — провести детальный анализ ключевых проблем и наметившихся перспектив развития в области массовой физической культуры, ПФП и системы подготовки кадров, чтобы сформировать целостное представление о путях его модернизации.*

***Ключевые слова:** физическая культура, проблемы массовой физической культуры, цифровизация, подготовка кадров*

**Annotation.** *Physical culture (FC), professional physical training (PFP) and the system of vocational education in this area are a single triune complex, on the state of which the health of the nation, labor productivity and the country's defense capability directly depend. In the modern world characterized by digitalization, hypodynamia and the growth of psycho-emotional stress.*

*The importance of this complex increases many times. However, its development in Russia faces a number of systemic challenges. The purpose of this essay is to conduct a detailed analysis of key problems and development prospects in the field of mass physical culture, PFP and the training system in order to form a holistic idea of the ways of its modernization.*

**Keywords:** *physical culture, problems of mass physical culture, digitalization, training*

Анализ современных проблем:

Проблемы массовой физической культуры: Глобальная гиподинамия: По данным ВОЗ, до 85% взрослого населения России ведут малоподвижный образ жизни. Это является основной причиной роста сердечно-сосудистых заболеваний, диабета 2-го типа и ожирения.[5]

Коммерциализация и неравенство в доступе: Качественные фитнес-услуги сконцентрированы в крупных городах и имеют высокую стоимость. Бесплатная спортивная инфраструктура (дворовые площадки, школьные стадионы) часто находится в неудовлетворительном состоянии, что создает социальное неравенство в возможности вести здоровый образ жизни.

Дефицит эффективной государственной пропаганды: Существующие кампании (например, «ГТО») зачастую носят формальный характер и не способны конкурировать с агрессивным продвижением цифровых развлечений и пассивного досуга среди молодежи.

Кадровый голод: на местах (в школах, муниципальных спортцентрах) наблюдается острая нехватка специалистов, способных работать с разными возрастными и социальными группами, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). [3]

**Проблемы профессиональной физической подготовки (ПФП):** Архаичность подходов: Системы ПФП для многих профессий (учителя, врачи, рабочие) не пересматривались десятилетиями и не учитывают современной специфики труда. Для офисных работников ключевыми являются не силовые качества, а упражнения на снятие мышечного напряжения, профилактику гиподинамии и ментальное здоровье.

**Отсутствие интеграции в корпоративную культуру:** на большинстве предприятий ПФП воспринимается как формальность или статья расходов, а не как инвестиция в человеческий капитал, повышающая производительность и снижающая больничные.

**Отсутствие законодательного стимулирования:** нет эффективных налоговых льгот или государственных программ, мотивирующих работодателей внедрять современные системы ПФП и оздоровления сотрудников.

**Проблемы профессионального образования в области ФК:** Разрыв между теорией и практикой: Выпускники вузов (например, РГУФКСМиТ, НГУ им. Лесгафта) часто обладают глубокими теоретическими знаниями, но не имеют достаточных практических навыков работы с современным оборудованием, клиентами фитнес-индустрии или в корпоративной среде.

**Устаревшая материально-техническая база:** Многие учебные заведения не имеют доступа к современным тренажерам, диагностическим комплексам и цифровым технологиям, которые уже стали стандартом в индустрии.[4]

**Кризис идентичности и престижа профессии:** Низкие зарплаты в бюджетной сфере (школы, государственные спортцентры) и конкуренция с краткосрочными курсами подготовки тренеров подрывают привлекательность фундаментального высшего образования в этой области.[3]

**Перспективы развития массовой физической культуры:** Цифровизация и «умный» спорт: Развитие фитнес-трекеров, мобильных приложений с персонализированными тренировками, онлайн-марафонов и игрофикации (геймификации) процесса занятий. Это делает ФК более доступной, измеримой и увлекательной.

Рост комплексного благополучия: Смещение фокуса с красоты тела на комплексное благополучие (ментальном и физическом здоровье). Это открывает новые ниши для специалистов ФК, интегрированных с нутрициологами и психологами.[3]

Государственные программы развития общественных пространств: Создание современных, многофункциональных спортивных кластеров в шаговой доступности (в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни»).

Перспективы развития профессиональной физической подготовки:

Интеграция в систему управления здоровьем сотрудников: Разработка комплексных программ, включающих не только физкультминутки, но и эргономику рабочих мест, питание, ментальное здоровье и борьбу с выгоранием [7].

Применение технологий биометрического мониторинга: Использование носимых устройств для контроля состояния работников в режиме реального времени и создания предиктивных моделей переутомления.

Разработка отраслевых стандартов ПФП: Создание новых, научно обоснованных стандартов ПФП для профессий будущего (в сфере IT, киберспорта, биоинженерии).

Перспективы развития профессионального физкультурного образования:

Междисциплинарность и узкая специализация: Внедрение программ, сочетающих знания в области ФК, диетологии, спортивной медицины, психологии и менеджмента. Появление новых специализаций: «тренер-реабилитолог», «менеджер корпоративного благополучия», «IT-специалист в спорте».

Акцент на мягкие навыки: Развитие у студентов навыков коммуникации, клиентоориентированности, проектной работы и цифровой грамотности, что критически важно для успеха на современном рынке труда.

Государственно-частное партнерство: Создание базовых кафедр на ведущих фитнес-предприятиях и производствах, где студенты смогут проходить практику и работать над реальными кейсами.

Проведенный анализ показывает, что проблемы и перспективы в сфере физической культуры, ПФП и профессионального образования тесно

взаимосвязаны. Преодоление кризиса возможно только через комплексный и скоординированный подход.

Проблема гиподинамии и доступа требует не только строительства объектов, но и подготовки нового поколения специалистов, способных работать в цифровой среде и мотивировать разные группы населения.

Модернизация ПФП невозможна без тесного сотрудничества с системой профессионального образования, которое должно готовить кадры, понимающие специфику современных профессий.

Развитие образования, в свою очередь, зависит от государственной политики, направленной на повышение престижа профессии и создание механизмов стимулирования работодателей инвестировать в здоровье сотрудников.

Таким образом, выход на новый качественный уровень возможен лишь при синхронной модернизации всех трех компонентов, где государство, бизнес и образовательные учреждения выступают единими партнерами в формировании здоровой и продуктивной нации.

### Список литературы

1. Бальсевич, В. К. Онтокинезиология человека / В. К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физической культуры, 2020. – 408 с.
2. Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни / В. И. Дубровский. – М.: Флинта, 2019. – 344 с.
3. Лубышева, Л. И. Социология физической культуры и спорта: учебник / Л. И. Лубышева. – М.: Академия, 2016. – 272 с.
4. Лубшев, А. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студенческой молодежи: проблемы и пути решения / А. А. Лубшев, С. Н. Литвиненко / Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 44-46
5. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/> (дата обращения: 15.10.2023).
6. Попов, Г. И. Биомеханика двигательной деятельности: учебник / Г. И.

Попов. – М.: Академия, 2018. – 320 с.

7. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р).

УДК 796

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ****Бужилова Мария Кирилловна****Смачная Александра Михайловна****Яворская Амина Сергеевна**

студенты

**Стращенко Ирина Юрьевна**

преподаватель

ГКОУ ВО «Ростовский филиал Российской таможенной академии»,  
город Ростов-на-Дону

***Аннотация.** В данной статье раскрывается актуальность проблем проведения занятий физической культуры среди студентов. Рассказывается как важен для студентов урок физкультуры, а также проблемы, которые влияют на качество проведения данного урока. Также в данной статье рассматривается ряд комплексов по улучшению проведения урока физической культуры.*

*This article reveals the relevance of the problems of conducting physical education classes among students. It tells how important a physical education lesson is for students, as well as the problems that affect the quality of this lesson. Also, this article discusses a number of complexes for improving the conduct of a physical education lesson.*

***Ключевые слова:** студент, физическая культура, инновационный подход к проведению физической культуры*

***Keywords:** student, physical education, innovative approach to physical education*

Физическая культура является одним из важных компонентов

образовательной программы. Она не только способствует физическому и психологическому развитию учащихся, но и формирует основы здорового образа жизни. Однако, проведение занятий по физкультуре в учебных заведениях сталкивается с рядом актуальных проблем, которые необходимо решить для эффективного воздействия на учеников.

Первая проблема заключается в отсутствии достаточного количества времени для проведения полноценных занятий. Снижение объема часов, выделенных на физкультуру, порождает негативные последствия: дети получают меньше двигательной активности, что может привести к ослаблению мышечного аппарата и недостаточному развитию координации движений. Кроме того, ограниченное время на занятие делает невозможным проведение всего спектра упражнений и игр, что снижает интерес школьников к физкультурным занятиям.

Второй значительный вызов связан с неудачными условиями для проведения тренировок и игр. Нерациональная организация спортивных площадок или их отсутствие вообще мешает полноценной работе с детьми. В результате этого возникают травмы или случаи конфликтной ситуации между участниками группы – все это может отрицательно повлиять на формирование командного духа и активное развитие ребят через коллективные виды спорта.

Решение данных проблем требует комплексного подхода со стороны педагогических работников и администрации школы (учебного заведения). Необходимость расширения объема занятий по физкультуре, создание более благоприятной атмосферы на тренировках – все это поможет достичь целей данной предметной области в системе образования. Только так можно будет сохранить интерес школьников к исполнению задач по физической подготовке и подготавливать новое поколение активных граждан страны.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Актуальные проблемы в проведении занятий по физической культуре в учебных заведениях показывают, что текущее состояние этого предмета оставляет желать лучшего. Недостаток материальной базы и специалистов, малое количество физкультурных занятий в расписании, а также неправильная

организация учебного процесса – все это приводит к снижению интереса учащихся к физической культуре и их низкой мотивации для занятий. Кроме того, часто отсутствует индивидуальный подход к учащимся и необходимость оценки их физической активности. Проблемы в проведении занятий по физической культуре необходимо активно решить, чтобы создать благоприятную среду для физического развития и активного образа жизни учащихся.

Проведение занятий по физической культуре в учебных заведениях сталкивается с рядом препятствий и вызовов, которые оказывают негативное влияние на процесс обучения. Одной из актуальных проблем является нехватка физического оборудования. Нередко учебные заведения не оснащены достаточным количеством спортивных инвентарей и оборудования, что ограничивает возможности проведения полноценных занятий. Недостаточная подготовка педагогического персонала является еще одной проблемой. Многие преподаватели не имеют достаточных педагогических навыков и знаний в области физической культуры, что сказывается на эффективности и качестве проводимых занятий. Еще одной серьезной проблемой является недостаточное количество времени, выделяемого на физическую культуру. В условиях загруженности учебной программы часто бывает, что время на занятия физической культурой сокращается, что негативно сказывается на здоровье и физической активности учащихся. Кроме того, отсутствие мотивации у студентов представляет серьезную проблему. Многие ученики не видят необходимости в занятиях физической культурой и предпочитают посвятить свое время другим активностям.

Актуальной проблемой в проведении занятий по физической культуре в учебных заведениях является несоответствие ролевых обязанностей педагогов в развитии физической активности учащихся. Педагоги не всегда полноценно выполняют свои обязанности по стимулированию учащихся к занятиям спортом и физическим упражнениям. Это может быть вызвано отсутствием должной подготовки и специализации учительского состава в области физической культуры, нехваткой времени на проведение занятий, а также недостаточным осознанием важности физической активности для здоровья и развития учащихся со стороны

администрации вуза. Кроме того, снижение физической активности учащихся в последние годы связано также с влиянием современных технологий и привязанностью к гаджетам, что делает осуществление эффективной работы педагогов в этой области еще сложнее

В современном образовательном пространстве возникают все больше проблем с проведением занятий по физической культуре. Многие ученики не проявляют достаточного интереса к этому предмету, ведь оно часто воспринимается как необязательное или несерьезное занятие. Педагоги сталкиваются с необходимостью поиска новых подходов и методик, чтобы заинтересовать и вовлечь учащихся в физическую активность.

Один из инновационных подходов к проведению занятий по физической культуре – использование игровых технологий. Технологии виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) позволяют создать интерактивные тренировки и соревнования, которые максимально приближены к реальной практике спорта. Это позволяет сделать занятия более интересными и захватывающими для учеников, а также использовать современные технологии в образовательном процессе.

Еще одним инновационным подходом является интеграция физической активности в повседневную жизнь учащихся. Сегодня многие дети и подростки проводят большую часть времени за компьютером или в социальных сетях.

### **Выводы**

В связи с актуальными проблемами в проведении занятий по физической культуре в учебных заведениях, необходимо предлагать рекомендации по улучшению обучения в этой области.

Во-первых, следует разработать четкую и гибкую программу обучения, которая бы включала в себя разнообразные виды физической активности: от спортивных игр и тренировок до фитнеса и йоги. Это поможет учащимся развить не только физические навыки, но и координацию, гибкость и выносливость.

Во-вторых, необходимо обеспечить наличие квалифицированных инструкторов и тренеров, способных корректно и безопасно проводить занятия. Они

должны иметь хорошую подготовку и опыт работы с различными возрастными группами учащихся.

Также, важно создать комфортные условия для занятий физической культурой. Это может включать в себя оборудованные спортивные залы, площадки для игр на открытом воздухе, раздевалки и душевые комнаты. При этом необходимо обеспечить безопасность учащихся и соблюдение гигиенических норм.

### Список литературы

1. Валик Б. В. Ребёнок и физические нагрузки / Физическая культура в школе. - 2019. № 2. - с. 68.
2. Водяницкая О. М. Организация здоровьесберегающей в школах Москвы / Физическая культура в школе. - 2020. - № 7. с. 7.
3. Дорошенко А. С. Шуров К. Ю. Образовательный урок / Физическая культура в школе. - 2022. - № 5. - с. 38.
4. Копылов Ю. А. Учитель физкультурной самостоятельности / Физическая культура в школе. - 2020. - № 2. - с. 27.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.658

### РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ КОМПОНЕНТЫ ВЕБ-ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПРОГРАММИСТОВ GOOSECODE

**Гусев Алексей Сергеевич**

студент

**Шемякова Снежана Николаевна**

преподаватель-стажёр

МОУ ВО «Белорусско-Российский университет»,

город Могилёв, Республика Беларусь

***Аннотация.** В статье описаны архитектура и технические решения серверной части платформы GooseCode для оценки знаний программистов. Рассмотрена многоуровневая структура на Node.js и Express 5 с разделением на модели, репозитории, сервисы и контроллеры. Используются PostgreSQL с Sequelize для целостности данных, JWT и OAuth 2.0 для аутентификации, Docker для изолированного выполнения кода и Socket.IO для real-time взаимодействия.*

***Annotation.** The article describes the architecture and technical solutions of the GooseCode platform's backend for evaluating programmers' knowledge. It examines a multi-level structure based on Node.js and Express 5, with a division into models, repositories, services, and controllers. PostgreSQL with Sequelize is used for data integrity, JWT and OAuth 2.0 for authentication, Docker for isolated code execution, and Socket.IO for real-time communication.*

***Ключевые слова:** веб-платформа, серверная архитектура, Node.js, Express, PostgreSQL, Sequelize, Docker, Socket.IO, JWT-аутентификация, оценка знаний программистов*

**Keywords:** *web platform, server architecture, Node.js, Express, PostgreSQL, Sequelize, Docker, Socket.IO, JWT authentication, programmer knowledge assessment*

Растущий спрос на IT-специалистов и популярность технических собеседований формируют потребность в объективных инструментах оценки программистов. Анализ 16 образовательных платформ (LeetCode, HackerRank и др.) выявил их недостатки: фрагментарность обучения, отсутствие единой среды для практики и теории, слабые соревновательные возможности [1].

Разрабатываемая веб-платформа GooseCode устраняет эти пробелы, объединяя алгоритмические задачи с автопроверкой, теоретические тесты, real-time соревнования и AI-помощника для персонализированных рекомендаций. В статье описаны архитектура и технологический стек серверной части, обеспечивающие надёжность, безопасность и масштабируемость.

Серверная часть платформы GooseCode построена на многоуровневой пакетной архитектуре с чётким разделением ответственности [2, 3]. Система включает четыре модуля: Application, Data, Domain и Presentation, каждый из которых декомпозируется на специализированные пакеты (рис. 1).

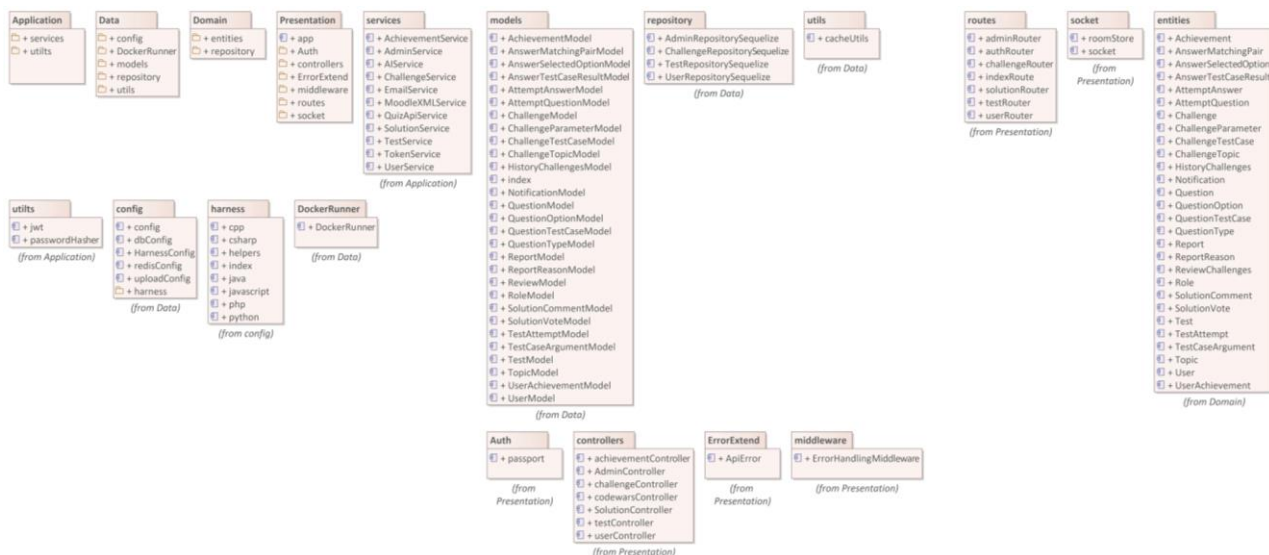


Рисунок 1 – Пакетная диаграмма серверной части GooseCode

Application – корневой модуль с точкой входа и утилитами для JWT и хеширования паролей. Data объединяет конфигурации (dbConfig, redisConfig, HarnessConfig, uploadConfig), Sequelize-модели, репозитории и DockerRunner.

Domain содержит бизнес-сущности (entities) и интерфейсы репозитория. Presentation реализует транспортный слой: маршрутизацию, контроллеры, сервисы, middleware и WebSocket-компоненты.

Такая организация соответствует принципам чистой архитектуры: слои зависят только от нижележащих абстракций, что упрощает тестирование и независимое изменение реализации.

Серверная часть построена на Node.js и Express 5: событийно-ориентированная модель с неблокирующим вводом-выводом оптимальна для высоконагруженных систем, а нативная поддержка промисов в middleware упрощает обработку ошибок.

Для хранения данных используются PostgreSQL 16 и Sequelize 6. Реляционная модель обусловлена связностью сущностей: задачи, пользователи, попытки и тесты образуют зависимости, целостность которых контролируется на уровне БД [4]. ACID-транзакции критичны при обновлении рейтингов, а Sequelize обеспечивает декларативное описание моделей и миграций.

Redis 7 применяется для кэширования, управления сессиями WebSocket-комнат и rate limiting эндпоинтов запуска кода. Технологический стек серверной части обобщён в таблице 1.

Таблица 1 – Технологический стек серверной части GooseCode

Компонент	Технология	Назначение
Среда выполнения	Node.js 20	Асинхронная обработка запросов, WebSocket
Фреймворк	Express 5	REST API, маршрутизация, middleware
СУБД	PostgreSQL 16	Хранение реляционных данных
ORM	Sequelize 6	Модели, миграции, запросы к БД
Кеш	Redis 7	Кэширование, rate limiting, сессии комнат
Аутентификация	JWT + Passport.js	Токены доступа, OAuth 2.0
Изоляция кода	Docker	Безопасное выполнение пользовательского кода
Real-time	Socket.IO 4.8	WebSocket, соревновательный режим, уведомления
Хеширование	bcrypt	Защита паролей пользователей
AI-интеграция	Gemini 2.5 Flash API	Анализ кода, генерация рекомендаций

Пакет models содержит свыше 20 Sequelize-моделей, соответствующих таблицам БД. Ключевые: UserModel, ChallengeModel, TestModel, TestAttemptModel, QuestionModel, HistoryChallengesModel, NotificationModel, ReportModel,

ReviewModel и UserAchievementModel. Модели описывают поля, типы, ограничения и ассоциации (1:N, N:M) [4].

Доступ к данным инкапсулирован паттерном Repository [2]. Пакет repository включает четыре реализации: AdminRepositorySequelize, ChallengeRepositorySequelize, TestRepositorySequelize и UserRepositorySequelize, обеспечивающие CRUD-операции и специализированные выборки. Интерфейсы вынесены в модуль Domain, что реализует инверсию зависимостей: сервисы зависят от абстракций, а не от реализации Sequelize. Это соответствует принципу DIP (SOLID) и повышает гибкость архитектуры.

Бизнес-логика сосредоточена в пакете services где каждый сервис управляет отдельной сущностью [3]. Ключевые компоненты: UserService (аутентификация, OAuth, токены), ChallengeService (задачи, запуск кода), TestService (жизненный цикл тестов) и AIService (анализ кода через Gemini 2.5 Flash с генерацией подсказок). Дополнительно работают SolutionService, AchievementService, EmailService, MoodleXMLService, QuizApiService и TokenService.

Пакет controllers обрабатывает HTTP-запросы и делегирует их сервисам (UserController, challengeController, testController, solutionController, adminController, achievementController, codewarsController). Маршруты в routes сгруппированы по функционалу: authRouter, challengeRouter, testRouter, solutionRouter, adminRouter, userRouter, indexRoute.

Аутентификация реализована на JWT и Passport.js по двухтокенной схеме: access-токен для запросов и refresh-токен в HttpOnly-cookie. Проверка прав в middleware выполняется без обращения к БД, снижая нагрузку на СУБД.

Passport.js обеспечивает OAuth 2.0 (Google, GitHub), пароли хешируются bcrypt. Обработка ошибок централизована в ErrorHandlerMiddleware и ApiError. Доступ управляется ролевой моделью (Пользователь, Администратор, Владелец), роль валидируется в JWT-payload.

Безопасный запуск кода через DockerRunner: изолированный контейнер с лимитами (128 МБ ОЗУ, сетевая изоляция, автоудаление). Пакет harness поддерживает семь языков (JavaScript, Python, Java, C#, C++, PHP, Go) с

предварительной компиляцией для компилируемых. Результаты тест-кейсов возвращаются структурированно, real-time трансляция – через Socket.IO.

Socket.IO 4.8 реализует соревновательный режим и push-уведомления. При создании поединка сервер формирует комнату в Redis, синхронизирует прогресс с обработкой разрывов. По завершении атомарно обновляет рейтинги в PostgreSQL и рассылает итоги через WebSocket, исключая клиентский опрос.

Описана серверная архитектура платформы GooseCode для оценки программистов. Многоуровневая структура с разделением на модели, репозитории, сервисы и контроллеры обеспечивает сопровождаемость и тестируемость. PostgreSQL с Sequelize гарантируют целостность данных, Redis – кэширование и real-time состояние, Docker – безопасное выполнение кода на семи языках. Socket.IO реализует соревновательный режим и push-уведомления, Gemini 2.5 Flash – персонализированный анализ кода. Совокупность решений формирует надёжную, масштабируемую и безопасную основу платформы.

### Список литературы

1. 15 Best Codewars Alternatives 2026. URL: <https://rigorousthemes.com/blog/best-codewars-alternatives/> (дата обращения: 15.05.2026).
2. Мартин Р. Чистая архитектура. Искусство разработки программного обеспечения. – СПб.: Питер, 2018. – 352 с.: ил. – (Серия «Библиотека программиста»).
3. Файзрахманов А. И. Архитектура сложных веб-технологий. – СПб: БХВ-Петербург, 2026. – 192 с.: ил.
4. Хао Ц., Цикердекис М. Грокаем проектирование реляционных баз данных. – СПб.: Питер, 2026. – 272 с.: ил. – (Серия «Библиотека программиста»).

УДК 004

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ

**Добросов Олег Сергеевич**

студент

**Научный руководитель: Сандаков Виталий Дмитриевич,**

к.т.н., доцент кафедры информационных технологий и интеллектуальных систем

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,  
город Казань

***Аннотация.** В статье рассматриваются возможности применения цифровых технологий для повышения эффективности управления в энергетике. Показано, что использование цифровых решений позволяет улучшить мониторинг оборудования, повысить надёжность энергоснабжения и оптимизировать управленческие решения.*

***Abstract.** The article discusses the possibilities of using digital technologies to improve management efficiency in the energy sector. It is shown that the use of digital solutions improves equipment monitoring, increases energy supply reliability and optimizes management decisions.*

***Ключевые слова:** цифровые технологии, энергетика, управленческая эффективность, цифровизация, автоматизация управления*

***Keywords:** digital technologies, energy, management efficiency, digitalization, automation of management*

### **Введение**

В последние годы энергетическая отрасль активно трансформируется под влиянием цифровых технологий [3]. Внедрение систем автоматизации,

интернета вещей и средств предиктивной аналитики позволяет существенно повысить эффективность управления энергетическими объектами. Рост объёмов информации, поступающей от производственных объектов и систем мониторинга, требует новых подходов к её обработке и использованию в управлении. В этих условиях цифровизация становится необходимым инструментом для повышения надёжности и экономической эффективности.

Особое внимание в работе уделено вопросам практического применения цифровых решений на энергетических предприятиях. Анализируется опыт внедрения автоматизированных систем управления и их влияние на оперативность принятия управленческих решений.

### **1. Цифровой мониторинг оборудования как основа эффективного управления**

Одним из ключевых направлений применения цифровых технологий в энергетике является мониторинг состояния оборудования [1]. Современные энергетические предприятия оснащаются большим количеством датчиков, фиксирующих параметры работы различных систем. Использование цифровых систем мониторинга позволяет перейти от реактивной модели обслуживания к предиктивной, что снижает аварийность и затраты на ремонт.

Практика показывает, что предприятия, внедрившие цифровые системы мониторинга, сокращают время простоя оборудования в среднем на 20–30%. Это достигается за счёт своевременного выявления отклонений и оперативного реагирования обслуживающего персонала.

### **2. Использование цифровых технологий для оптимизации управления энергосистемами**

Автоматизированные системы управления позволяют анализировать динамику потребления энергии и прогнозировать будущие нагрузки на энергосети [5]. Основные направления применения цифровых технологий в энергетике представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы, цифровые технологии охватывают все ключевые процессы управления энергосистемами. Особенно важным является их

применение для прогнозирования энергопотребления, так как это позволяет оптимизировать загрузку генерирующих мощностей.

Таблица 1 – Основные направления применения цифровых технологий в энергетике

Направление применения	Используемые цифровые решения	Управленческий эффект
Мониторинг состояния оборудования	Датчики, АСУ ТП	Раннее выявление неисправностей
Прогнозирование энергопотребления	Цифровые платформы аналитики	Точное планирование нагрузок
Оптимизация работы энергосетей	Интеллектуальные системы управления	Повышение стабильности
Управление энергетическими рынками	Цифровые торговые платформы	Улучшение стратегического планирования
Экологический мониторинг	Системы цифрового контроля	Снижение экологических рисков

### 3. Проблемы и ограничения внедрения цифровых технологий в энергетике

Ещё одним значимым ограничением являются вопросы кибербезопасности. Энергетические объекты относятся к критической информационной инфраструктуре, поэтому их цифровизация требует повышенного внимания к защите данных. Любые уязвимости в цифровых системах могут привести к серьёзным авариям и экономическим потерям.

Кроме того, высокая стоимость внедрения цифровых технологий становится серьёзным барьером для многих компаний, особенно для небольших региональных энергопредприятий. Затраты на приобретение оборудования, лицензирование программного обеспечения и обучение персонала могут окупаться годами, что требует тщательного экономического обоснования перед началом цифровой трансформации.

Проведённый анализ показал, что использование цифровых технологий оказывает значительное влияние на повышение управленческой эффективности

в энергетике [5]. Изменение ключевых показателей представлено на рисунке 1.

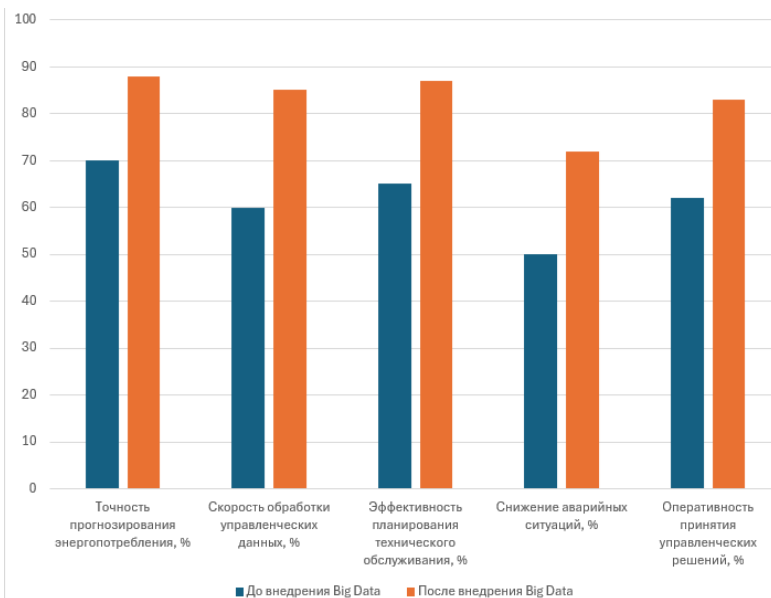


Рисунок 1 – Влияние цифровых технологий на управленческие показатели в энергетике

Кроме того, существует проблема совместимости унаследованных систем с современными цифровыми платформами. Многие энергетические предприятия используют оборудование, не поддерживающее современные протоколы обмена данными, что требует дополнительных затрат на модернизацию.

### Заключение

Цифровые технологии становятся важнейшим элементом современной энергетической отрасли. Их использование способствует повышению надёжности энергетической инфраструктуры и улучшению качества управленческих решений [3].

В перспективе развитие цифровых технологий в энергетике будет связано с искусственным интеллектом и созданием полностью автоматизированных систем управления. Это позволит минимизировать человеческий фактор и повысить надёжность энергоснабжения.

### Список литературы

1. Воропай Н. И., Стенников В. А. Цифровые технологии в управлении энергосистемами / Известия РАН. Энергетика. — 2022. — № 4. — С. 23–34.

2. Кобец Б. Б., Волкова И. О. Цифровые технологии в электроэнергетике: состояние и перспективы развития. — М.: Издательский дом МЭИ, 2021. — 280 с.
3. Бушуев В. В. Цифровая трансформация электроэнергетики России. — М.: ИАЦ Энергия, 2021. — 312 с.
4. Дьяков А. Ф. Цифровизация энергетики: вызовы и решения. — М.: Издательство МЭИ, 2020. — 198 с.
5. Шульгинов Н. Г. Цифровая трансформация топливно-энергетического комплекса / Энергетическая политика. — 2022. — № 7. — С. 5–12.

УДК 62

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ****Мозговенко Кирилл Эдуардович**

магистрант

**Сироткин Виктор Анатольевич**

доцент, кандидат экономических наук

«Уральский федеральный университет имени первого Президента России

Б. Н. Ельцина», Институт строительства и архитектуры,

г. Екатеринбург

***Аннотация.** В статье исследуется проблема управления рисками в сфере промышленного строительства как ключевого фактора успешной реализации крупных инвестиционных проектов. Рассмотрена специфика отрасли, выражающаяся в высокой капиталоемкости, длительном жизненном цикле объектов и сложном взаимодействии участников строительства. Проанализированы основные методологии количественной и качественной оценки вероятности наступления рисков событий в промышленном строительстве с обоснованием необходимости ответственного подхода на каждом этапе.*

*This article examines risk management in industrial construction as a key factor in the successful implementation of major investment projects. It examines the industry's specific characteristics, including high capital intensity, long life cycles, and complex interactions among construction participants. Key methodologies for quantitative and qualitative assessments of the likelihood of risk events in industrial construction are analyzed, substantiating the need for a responsible approach at every stage.*

**Ключевые слова:** промышленное строительство, управление рисками, инвестиционный проект, идентификация рисков

**Key words:** industrial construction, risk management, investment project, risk

## *identification*

Одним из важных направлений в строительстве является промышленное, поскольку данное направление формирует экономический рост, а также новые рабочие места для населения.

Данное направление является неотъемлемой частью развития инфраструктуры государства, поскольку создает фундамент для промышленного производства, модернизацию производственных мощностей и улучшение конкурентоспособности для страны.

Однако с учетом ежедневных кардинальных изменений в международном взаимодействии стран в различных сферах деятельности приходится предпринимать меры для сохранения устойчивости в условиях санкций, направленных на разрушение экономической стабильности России.

При таких условиях рост численности и объема риска характерен для всей отрасли строительства, поскольку это базовая отрасль зависит от политических и экономических факторов [1].

Управление рисками можно определить, как организованный и всеобъемлющий метод, адаптированный к «анализу», «выявлению» и «реагированию» на факторы риска для достижения целей проекта [2].

Управление рисками в сфере строительства помогает заранее выявлять угрозы, оценивать их влияние на сроки, бюджет и качество, а затем принимать меры по снижению возможного ущерба. Чем раньше выявлен риск, тем эффективнее и дешевле его устранение.

Сфера строительства составляет примерно 4% валового внутреннего продукта Российской Федерации, играет важную роль в модернизации производственной инфраструктуры, а также в выполнении национальных проектов, а также стратегий развития регионов нашей страны.

Риском в промышленном строительстве является доля вероятности возникновения факта отклонения проекта от запланированных исходных данных.

С учетом экономической нестабильности современная строительная отрасль сталкивается с рядом проблем и возникающими рисками, которые можно

поделить на виды: технические, организационные, финансовые, производственные, внешние и внутренние.

К организационным рискам можно отнести срыв графика, слабую координацию подрядчиков, отсутствие или недостаток контроля при исполнении работ.

К финансовым рискам относятся рост цен на материалы, дефицитом зарубежных материалов и отсутствием аналогов отечественных производителей, перерасход бюджета, кассовые разрывы.

Технические риски включают в себя ошибки в проектной документации, несоответствие между разделами проекта, поломка оборудования.

К производственным рискам относятся: нарушение различных технологий, используемых в строительстве; низкое качество работ или используемых материалов; простои техники.

Внешние риски – это погодные условия, изменения в законодательстве, перебои в поставках материалов, логистические или санкционные ограничения.

К внутренним рискам предприятий промышленного строительства относятся риск снижения финансовой устойчивости, риск упущенной выгоды, риск прямых финансовых потерь [3].

Каждый регион на различных этапах промышленного строительства сталкивается с теми или иными рисками, которые необходимо минимизировать.

К проблемным вопросам и рискам промышленного строительства в Свердловской области можно отнести высокую долговую нагрузку у части предприятий, дефицит инвестиций и кадров, а также экологические и регуляторные ограничения.

Свердловская область переживает более заметный промышленный спад: по итогам 1 квартала 2026 года индекс промышленного производства упал на 10,2% год к году, а в обрабатывающей промышленности и добыче снижение оказалось двузначным. На этом фоне особенно уязвимы проекты, завязанные на спрос со стороны металлургии и машиностроения, где предприятия уже сталкиваются с давлением на выручку и долговой нагрузкой.

Для промышленного строительства важен риск удорожания

заимствований и сокращения инвестиционных программ заказчиков, потому что именно спрос крупных промпредприятий обычно формирует портфель новых цехов, складов и инженерной инфраструктуры. Отдельно отмечается, что в регионе снижается инвестиционная активность, что может замедлять запуск новых стройплощадок и растягивать сроки окупаемости.

Для строительных проектов в промышленном сегменте Свердловской области типичны нехватка квалифицированных кадров, изношенность инфраструктуры и организационные сбои на стыке проектирования, снабжения и монтажа. Это особенно чувствительно для объектов с повышенной сложностью, где ошибки в проекте или исполнении ведут к переработкам, простоям и дополнительным затратам на безопасность.

Также, часть промышленных объектов относится к особо опасным, технически сложным или уникальным, а значит требует усиленных требований к допускам, проектированию и строительному надзору. Для застройщика это означает риск задержек из-за согласований, дополнительных проверок и ответственности за нарушения требований промышленной безопасности.

Этапы управления рисками в промышленном строительстве обычно включают: выявление рисков, их анализ и оценку, выбор мер реагирования, реализацию мер, а также постоянный мониторинг и пересмотр реестра рисков.

#### Основные этапы

1. Сбор исходной информации о проекте: проектная документация, условия площадки, график, бюджет, подрядчики и требования безопасности.
2. Идентификация рисков: технических, производственных, финансовых, организационных, природных и правовых.
3. Анализ и оценка: определяют вероятность наступления риска и тяжесть последствий, часто с помощью матрицы рисков.
4. Планирование реагирования: выбирают меры по предотвращению, снижению, передаче или принятию риска, назначают ответственных и сроки.
5. Реализация мер контроля: выполняют организационные, технические и, при необходимости, страховые меры.

6. Мониторинг и актуализация: регулярно проверяют состояние рисков, обновляют реестр и корректируют план управления.

В промышленном строительстве особенно важны риски, связанные с охраной труда, технологической сложностью, поставками оборудования, сроками пуска и соблюдением нормативных требований. Поэтому управление рисками здесь обычно не разовая процедура, а непрерывный процесс на протяжении всего жизненного цикла проекта.

Управление рисками включает в себя выявление, затем оценку по вероятности и ущербу, после чего применение мер реагирования и назначение ответственных. В строительных проектах часто используют стратегии избегания, снижения, передачи и принятия риска.

Для системного управления рисками используют аналитические инструменты и методики.

Самые известные примеры таких инструментов: SWIFT-анализ, VAR-метод, матрица Мак-Кинзи, дерево событий, дерево ошибок [4].

Для оценки и приоритизации рисков применяют:

- Дерево рисков, чтобы структурировать угрозы и их причины.
- FMEA, чтобы найти критичные виды отказов и заранее заложить превентивные меры.
- Monte Carlo-моделирование, чтобы оценивать вероятные сроки и бюджеты при неопределенности.
- BI-аналитику, чтобы отслеживать отклонения и тенденции по проекту.

Наиболее заметный эффект дают BIM, цифровые двойники, IoT-датчики, системы видеомониторинга и прогнозирующая аналитика. Они помогают выявлять ошибки еще на стадии моделирования, а на площадке — быстро замечать отклонения в технике, работах и условиях среды. Цифровые решения могут снижать риски строительства примерно на 15–30% за счет более раннего обнаружения проблем.

К организационным мерам снижения рисков относят регулярные аудиты, инспекции, чек-листы, обновление инструкций, обучение персонала и

дисциплина коммуникаций между участниками проекта. Такие меры особенно важны в промышленном строительстве, где риск инцидентов выше из-за сложных технологических процессов и большого числа подрядчиков.

Чтобы снизить временные и бюджетные риски, используют страхование строительных рисков, тендерный отбор поставщиков, мониторинг цепочек поставок и контракты со штрафами за срыв сроков или несоответствие качества. Также помогают автоматизированный контроль затрат и моделирование графиков, чтобы вовремя замечать перерасход и сдвиг сроков.

Практический набор для строительного проекта состоит из нескольких пунктов:

1. Формирование реестра рисков с регулярным обновлением.
2. Разработка матрицы вероятности и ущерба.
3. Создание BIM или цифровой модели для проверки коллизий и проектных решений.
4. Онлайн-мониторинг площадки, техники и ключевых параметров.
5. Применение плана реагирования по каждому критичному риску.

Одним из эффективных подходов является объединение проектирования, стройки и контроля в единую систему данных. Тогда риск не просто фиксируется постфактум, а прогнозируется заранее и закрывается до того, как превращается в задержку, аварийность или перерасход.

Управление рисками в промышленном строительстве — это системный инструмент, который помогает заранее видеть угрозы и принимать обоснованные управленческие решения. Чем дисциплинированнее организованы идентификация, оценка и контроль рисков, тем выше вероятность успешной реализации проекта в срок, в бюджете и с нужным уровнем качества.

### Список литературы

1. Бригхэм Ю. Ф., Гапенски Л. С. Финансовый менеджмент: Полный курс / Ю. Ф. Бригхем - СПб.: Экономическая школа, 2020. – 671 с.
2. Дудов А. С. Оценка основных аспектов развития строительного

комплекса / Управление экономическими системами. 2020. № 2. С. 67–73.

3. Лукасевич И. Я. Финансовый менеджмент: учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 680 с.

4. Ройк, В. Д. Профессиональный риск: оценка и управление / В. Д. Ройк. – Москва: АНКЛ, 2004 – 224 с.

5. Александрова Е. Б., Кошелев Д. А. Современные методы оценки эффективности управления строительными проектами / Экономика и предпринимательство. 2023. № 5. С. 1007-1012.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 331

### РОЛЬ РУКОВОДСТВА И СОТРУДНИКОВ В ПРОДВИЖЕНИИ ПРОДУКЦИИ ВНУТРИ И ЗА ПРЕДЕЛАМИ УЧРЕЖДЕНИЯ

**Рамазанова Рената Ринатовна**

курсант 5 курса экономического факультета

**Научный руководитель: Ушаков Олег Валентинович,**

к.с.-х.н., доцент

Академия ФСИН России,

г. Рязань

***Аннотация.** В статье приводится исследование роли руководства и сотрудников в продвижении продукции как внутри самого учреждения, так и за его пределами, а также выявлены факторы, способствующие успешному взаимодействию и достижению поставленной цели. В результате были определены основные направления продвижения продукции и эффективные методы работы.*

*The article provides a study of the role of management and employees in product promotion both inside and outside the institution, as well as identifies factors contributing to successful interaction and achievement of the goal. As a result, the main directions of product promotion and effective working methods were identified.*

***Ключевые слова:** производственная деятельность, продвижение продукции, маркетинговые инструменты, популяризация продукции, каналы реализации*

***Keywords:** production activity, product promotion, marketing tools, product popularization, sales channels*

Продвижение продукции является особенно важным фактором

эффективности производственной деятельности учреждений УИС. Без успешного продвижения и реализации производимой продукции вся производственная деятельность теряет смысл. Особое значение в этом процессе играет роль руководства и сотрудников учреждения, от которых зависит стратегия продвижения и восприятие продукции потребителями.

В ходе анализа информационной базы было выявлено, что продвижение продукции представляет собой комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности продаж через коммуникативное воздействие на персонал, партнеров и потребителей [4].

Реализация продукции за пределы исправительного учреждения является основным направлением производственной деятельности учреждений. Согласно Письму ФСИН от 17.02.2023 № исх 09-13086 «Об организации анализа производственной деятельности», учреждения УИС реализуют свою продукцию по следующим направлениям [1]:

- для нужд уголовно-исполнительной системы;
- для нужд Федеральных органов исполнительной власти РФ;
- для нужд органов государственной власти РФ;
- для нужд органов местного самоуправления;
- для нужд коммерческих организаций.

Но для того, чтобы реализовать производимую продукцию по данным направлениям, руководству производственного подразделения учреждения необходимо произвести продвижение данной продукции. Письмо ФСИН от 19.03.2023 № исх-09-85342 «О популяризации продукции», определяет следующие мероприятия для продвижения производимой продукции [2]:

- участие в выставках, ярмарках, аукционах;
- проведение посещений;
- создание каталога продукции;
- мониторинг сайтов закупок;
- размещение рекламы в СМИ и др.

Одним из основных способов для продвижения производимой продукции

является представлением ее на ярмарках и выставках разного уровня. Например, на VII Международном пенитенциарном форуме, проводимом в Академии ФСИН России в ноябре 2025 года, была организована выставка-ярмарка образцов продукции, производимой учреждениями уголовно-исполнительной системы из восьми территориальных органов. На выставке были представлены лишь малая часть из того, что в настоящее время производится в учреждениях УИС, а именно сувенирная продукция, макеты холодного оружия, продукция для участников СВО и др. [5]. Также, согласно Письму, руководство учреждений УИС обязано приглашать потенциальных заказчиков для посещения учреждения с целью демонстрации производственных мощностей и продукции, а также самостоятельно посещать потенциальных заказчиков для продвижения своей продукции. Сотрудники учреждения, в обязанности которых входит маркетинговая деятельность учреждения, должны заниматься мониторингом сайтов закупок для обнаружения потребности в продукции, производимой в учреждении, у сторонних заказчиков. Также, одним из способов продвижения продукции являются личные продажи. Этот способ заключается в проведении личных переговоров с заказчиками с целью установления взаимоотношений и подписания контракта на поставку.

Еще одним способом продвижения продукции УИС является создание бренда. Ведь выпуск продукции под единым брендом помогает учреждениям УИС повысить узнаваемость и доверие потребителей к товарам, произведенным осужденными, а также позволяет убрать негативную ассоциацию у граждан с местами лишения свободы. Так, например, в УФСИН России по Красноярскому краю был создан бренд «Сибирский Мастер» под которым продается продукция, производимая учреждениями УИС. Под этим брендом производятся: свежее мясо, колбасы, копчености, чебуреки, булочки, пирожные, сувениры, иконы, кухонная утварь ручной работы и др. За 2 дня проведения ярмарки с продукцией «Сибирский Мастер» красноярцы приобрели продукции более чем на 100 тысяч рублей [6].

Другим направлением является продвижение продукции внутри

учреждения. Это направление подразумевает, что потребителями производимой продукции и предоставляемых услуг в учреждении могут быть не только сторонние заказчики, но и персонал самого учреждения, а также содержащиеся в нем осужденные. Это создает для производственных подразделений еще один канал сбыта, что обосновывает необходимость продвижения продукции и услуг руководством и сотрудниками учреждения в этом направлении. В связи с широким ассортиментом продукции, которая производится производственными подразделениями учреждений УИС, потенциал внутренней реализации учреждений достаточно велик [3].

Наибольшим спросом среди сотрудников пользуется продукция и услуги легкой промышленности. Сотрудники производственных подразделений могут продвигать услуги по пошиву и ремонту одежды и обуви для сотрудников этих учреждений, тем самым привлекая к труду осужденных. Также данные услуги пользуются спросом и среди осужденных.

Также, в исправительных учреждениях, в которых есть сельскохозяйственная и пищевая промышленность, сотрудники могут приобретать продукцию данных производств в собственное потребление. Вместе с этим, продукцию сельскохозяйственной и пищевой промышленности могут приобретать тыловые службы этого же учреждения для организации питания осужденных. Также, одним из направлений продвижения является продвижение сувенирной продукции, которой славятся учреждения уголовно-исполнительной системы.

### Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что руководство и сотрудники учреждений УИС играют важнейшую роль в продвижении продукции внутри и за пределами учреждения. Ведь производственная деятельность учреждений несмотря на то, что имеет своей целью в первую очередь привлечение осужденных к труду и закрепление у них трудовых навыков, а не извлечение прибыли от их деятельности, не осуществляется бесцельно.

Также, в связи со спецификой учреждений, к производимой в них продукции может возникнуть осторожное и пренебрежительное отношение. Именно

поэтому руководству и сотрудникам учреждений необходимо осуществлять продвижение продукции. Им необходимо организовывать и проводить все необходимые для продвижения и популяризации продукции мероприятия, а также создавать позитивное отношение к продукции УИС у граждан. А также, необходимо эффективно использовать имеющийся потенциал реализации продукции и услуг внутри самого учреждения.

### Список литературы

1. Письмо ФСИН от 17.02.2023 № исх-09-13086 «Об организации анализа производственной деятельности» / Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Письмо ФСИН от 19.03.2023 № исх-09-85342 «О популяризации продукции» / Справочная правовая система «Консультант Плюс».
3. Грязнов С. А. Сущность и основные способы продвижения продукции ФСИН / Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №1-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-osnovnye-sposoby-prodvizheniya-produktsii-fsin> (дата обращения: 20.01.2026).
4. Крюкова А. В. Продвижение товара (услуг). Эффективность рекламы как продвижение товара (услуг) в маркетинге / Экономика и социум. 2014. №4-3 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prodvizhenie-tovara-uslug-effektivnost-reklamy-kak-prodvizhenie-tovara-uslug-v-marketinge> (дата обращения: 20.01.2026).
5. На VII Международном пенитенциарном форуме в Рязани работает выставка ФСИН России [Электронный ресурс] / Рязанские ведомости. — URL: <https://rv-ryazan.ru/na-vii-mezhdunarodnom-penitenciarnom-forume-v-ryazani-rabotaet-vystavka-fsin-rossii/> (дата обращения: 20.01.2026).
6. Новости Красноярск и Красноярского края [Электронный ресурс] / Newslab. — URL: <https://newslab.ru/news/1088905> (дата обращения: 20.01.2026).

**«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И МИРОВОГО  
СООБЩЕСТВА: НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ  
И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»**

**XX Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

**ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО**

(Подразделение НИЦ «Иннова»)

353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,

ул. Весенняя, 8, оф. 1

Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 22.05.2026 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 4,19  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 52.