

ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ©



международный научный журнал

16+

105
декабрь
2025

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№105 (ДЕКАБРЬ)
2025



ISSN 2541-9250

НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ

Международный научный журнал

Ежемесячное научное издание

№12 (105) 2025

Журнал входит в систему НЭБ (Научная электронная библиотека) на платформе eLIBRARY.RU

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей

За достоверность и полноту сведений, изложенных в публикациях, а также за точность информации по цитируемой литературе, ответственность несут авторы статей

Публикуемые статьи рецензируются

Работы публикуются в авторской редакции

При перепечатке ссылка на журнал обязательна



Тип лицензии CC, поддерживаемый журналом: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

E-mail: nau-pri@naupri.ru

Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >

© Авторы статей, 2025

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2025



СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПЕРВЫЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ: ЭНЕРГИЯ И ЕЁ СОХРАНЕНИЕ <i>Гайфуллин Тимур Рифович</i>	6
ГАЗОТУРБИННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ <i>Швец Аркадий Александрович</i>	8

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТУРОПЕРАТОРОВ И ТУРИСТОВ ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ <i>Бобылева Алёна Дмитриевна</i>	10
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ НЕРАЦИОНАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ <i>Верченко Арина Сергеевна</i>	16
ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА И ИХ РОЛЬ В ПРИЗНАНИИ ПРАВ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ <i>Востриков Даниил Николаевич</i>	21
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОСТ БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ <i>Гусева Лада Алексеевна</i>	24
О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ «ЗЕЛеной» ЛОГИСТИКИ В ОБЛАСТИ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Дорофеева Елизавета Олеговна</i>	27
ЭКО-СЛЕД КРАСОТЫ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ КОСМЕТИЧЕСКОЙ И ПАРФЮМЕРНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ <i>Кобелева Регина Николаевна</i>	33
ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА НАЙМА СЛУЖЕБНОГО ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Колокольцова Любава Николаевна</i>	38
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЖИВОТНЫХ: ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ ЗА СОВЕРШЁННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И НАКАЗАНИЯ <i>Малышкина Дарья Алексеевна</i>	44
ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Мыцкина Кристина Геннадьевна</i>	47
ЗАЩИТА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ <i>Нехорошкина Виктория Александровна</i>	53
О НЕКОТОРЫХ ПРАВОВЫХ АСПЕКТАХ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ <i>Раисова Валерия Витальевна</i>	58
СТАНОВЛЕНИЕ, СУЩНОСТЬ И РАЗВИТИЕ КОНСТИТУЦИОННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ПРОБЛЕМАТИКА ЕЕ ВЫДЕЛЕНИЯ <i>Сизова Александра Юрьевна</i>	62
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ НОРМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ЗАКУПКАХ ОТДЕЛЬНЫМИ ВИДАМИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ <i>Тепляков Илья Сергеевич</i>	65



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

THE ROLE OF THE GUT MICROBIOME IN MODULATING NEURODEGENERATIVE DISEASES <i>Agayeva D.</i>	69
EVALUATING THE EFFICACY OF TELEMEDICINE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PERSONALIZED CANCER TREATMENT <i>Agayeva D.</i>	71
IMPACT OF CIRCADIAN RHYTHM DISRUPTION ON METABOLIC HEALTH AND INSULIN SENSITIVITY <i>Agayeva D.</i>	73
ВЛИЯНИЕ ОРОШЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ <i>Аллаева Айджерен</i>	75
АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ <i>Аллаева Айджерен</i>	77
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СРАВНЕНИИ С ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ <i>Амангелдиева Майсагозел Мухаммедовна</i>	79
МЕТОД НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ <i>Бутова Нина Ивановна</i>	81
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РОСТ УЧИТЕЛЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ <i>Гардашова Назикджемал Бекиевна</i>	84
РЕЧЕВЫЕ ОШИБКИ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ: ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ <i>Гутлыева Дунйагозел Бегмырадовна</i>	86
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ ТУРКМЕНИСТАНА <i>Ёлдашова Акджагул Тойлыевна</i>	88
МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОРИЕНТИРОВКИ В ПРОСТРАНСТВЕ У ДЕТЕЙ С ДЦП <i>Жукова Яна Алексеевна</i>	90
РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КРОСС-ТРЕНИНГА <i>Костромина Ольга Владимировна</i>	92
ВАЖНОСТЬ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ <i>Мырадова Айнабат</i>	96
ВЕЛИКОУСТЮЖСКОЕ ЧЕРНЕНИЕ ПО СЕРЕБРУ <i>Нурманов Мердан Аннаевич</i>	98
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ОЦЕНКА И МИНИМИЗАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ <i>Тыллануров Ысламберди</i>	100
ВЫСОТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ВОЗВЕДЕНИЮ НАДСТРОЕК И ЭКСПЛУАТАЦИИ КРОВЛИ <i>Тыллануров Ысламберди</i>	102
РАЗВИТИЕ 5G И 6G СЕТЕЙ: АРХИТЕКТУРА, КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ПОВСЕДНЕВНУЮ ЖИЗНЬ <i>Тыллануров Ысламберди</i>	104
МОДУЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗЕЛЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ <i>Тыллануров Ысламберди</i>	106
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ <i>Чопанова Огулджаннет Джумаевна</i>	108



ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Шалиев Бахтияр..... 110

МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ У ДЕТЕЙ С ОВЗ

Шмелькова Анастасия Александровна 112

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ САРКОИДОЗА

Шарова Анастасия Владимировна..... 114

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЙОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК В ФОРМИРОВАНИИ
КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ И УСТОЙЧИВОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ У
СТУДЕНТОВ

Леденева А.С...... 119



ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 365

ПЕРВЫЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ: ЭНЕРГИЯ И ЕЁ СОХРАНЕНИЕ

Гайфуллин Тимур Рифович

студент 4-го курса, направление «Медицинская физика»

Орлов Алексей Вениаминович

доцент, кандидат технических наук

Стерлитамакский филиал Уфимского Университета Науки и Технологии, г. Стерлитамак

Аннотация. Первый закон термодинамики является одним из фундаментальных принципов современной физики. Данный закон представляет собой формулировку закона сохранения энергии применительно к термодинамическим системам. Он устанавливает, что энергия не может быть создана или уничтожена, а только преобразуется из одной формы в другую или передаётся от одного тела к другому.

Ключевые слова: первый закон термодинамики, закон сохранения энергии, внутренняя энергия, работа термодинамической системы.

FIRST LAW OF THERMODYNAMICS: ENERGY AND ITS CONSERVATION

Gaifullin Timur Rifovich.

4th year student, direction "Medical Physics"

Scientific supervisor: Orlov Alexey Veniaminovich

Associate Professor, Candidate of Technical Sciences

Sterlitamak Branch Ufa University of Science and Technology, Sterlitamak

Abstract. The first law of thermodynamics is one of the fundamental principles of modern physics. This law is a formulation of the law of conservation of energy as it applies to thermodynamic systems. It states that energy cannot be created or destroyed, but can only be transformed from one form to another or transferred from one body to another.

Keywords: first law of thermodynamics, law of conservation of energy, internal energy, work of a thermodynamic system.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Внутренняя энергия

Внутренняя энергия вещества представляет собой сумму кинетической энергии хаотичного теплового движения молекул и потенциальной энергии их взаимодействия[2]. Для идеального газа внутренняя энергия зависит только от его температуры и не зависит от объёма или давления[3]. Это математически выражается:

$$U = \frac{i}{2} nRT$$

где i — число степеней свободы молекулы, n — количество вещества (в молях), R — универсальная газовая постоянная, T — абсолютная температура газа.

Количество теплоты Q — это мера энергии, передаваемой между телами с различными температурами при их взаимодействии[2]. Теплота является неупорядоченной формой передачи энергии, осуществляемую путём хаотичного столкновения молекул соприкасающихся тел. Количество теплоты, необходимое для изменения температуры вещества на один Кельвин, называется теплоёмкостью. Удельная теплоёмкость вещества c показывает, какое количество теплоты требуется для нагревания единицы массы вещества на один градус.

Работа A (или W), совершаемая газом или другой термодинамической системой над внешней средой, возникает при изменении объёма системы под действием внешних или внутренних сил [3]. При расширении газ совершает положительную работу над внешней средой, а при сжатии над газом совершается работа.



Для газа, расширяющегося при постоянном давлении, работа:

$$A = p\Delta V = p(V_2 - V_1)$$

где p — давление газа, ΔV — изменение объёма газа.

ФОРМУЛИРОВКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ ПЕРВОГО ЗАКОНА

Первый закон термодинамики звучит следующим образом: количество теплоты, сообщённое термодинамической системе, расходуется на изменение её внутренней энергии и на совершение работы против внешних сил[1].

Основное уравнение первого закона термодинамики имеет вид:

$$Q = \Delta U + A$$

или в альтернативной записи:

$$\Delta U = Q - A$$

где:

- Q — количество теплоты, переданное системе (в джоулях);
- ΔU — изменение внутренней энергии системы (в джоулях);
- A — работа, совершённая системой над внешней средой (в джоулях).

Физический смысл первого закона состоит в том, что вся энергия, поступающая в систему в виде тепла, либо увеличивает внутреннюю энергию системы (повышает температуру, увеличивает степень возбуждения молекул), либо используется для совершения механической работы (например, расширение газа), либо распределяется между этими двумя процессами[3]. Уравнение может быть переписано в дифференциальной форме для бесконечно малых процессов:

$$dQ = dU + dA = dU + pdV$$

Эта форма удобна для анализа элементарных (бесконечно малых) изменений состояния системы.

ЗАКОН СОХРАНЕНИЯ ЭНЕРГИИ И ПЕРВЫЙ ЗАКОН ТЕРМОДИНАМИКИ

Первый закон термодинамики является специальным случаем универсального закона сохранения энергии [1]. Полная энергия изолированной системы остаётся постоянной, но может переходить из одной формы в другую.

В более общем виде закон сохранения энергии утверждает:

$$E_{\text{полная}} = E_{\text{кин}} + E_{\text{пот}} + U_{\text{внутр}} + E_{\text{др}} = \text{const}$$

где $E_{\text{кин}}$ — кинетическая энергия макроскопического движения, $E_{\text{пот}}$ — потенциальная энергия в макроскопических полях, $U_{\text{внутр}}$ — внутренняя энергия, $E_{\text{др}}$ — энергия других форм (электромагнитная, ядерная и прочие).

Первый закон термодинамики конкретизирует это положение для термодинамических систем, где основную роль играют тепловые и механические процессы.

Первый закон термодинамики представляет собой фундаментальный принцип, который устанавливает взаимосвязь между тепловой энергией, работой и внутренней энергией термодинамических систем [2]. Этот закон является математическим выражением универсального закона сохранения энергии и находит широкое применение во всех областях науки и техники, связанных с тепловыми и энергетическими процессами.

Понимание первого закона термодинамики критически важно для специалистов в области медицинской физики, так как он лежит в основе работы многих медицинских приборов и систем, использующих тепловые и электротепловые процессы. Применение принципов термодинамики в медицинской технике обеспечивает безопасное и эффективное лечение пациентов.

Список литературы:

1. Гюнтер. В. В., & Смирнов. В. С. Курс физики. Том II. Электричество, магнетизм, оптика, атомная и ядерная физика (11-е изд.). Издательство МГУ, 2018.
2. Igodov. I. E. Задачи по общей физике. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.
3. Леонтович. М. А. Введение в термодинамику. МФТИ, 2022.
4. Fermi. E. Thermodynamics. Dover Publications, 2017.
5. Мартынов. Г. А. Классическая термодинамика. Издательство МГУ, 2021.



УДК 365

ГАЗОТУРБИННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**Швец Аркадий Александрович**

студент 4-го курса, направление «Медицинская физика»

Орлов Алексей Вениаминович

доцент, кандидат технических наук

Стерлитамакский филиал Уфимского Университета Науки и Технологии Россия, г. Стерлитамак

Аннотация. В статье рассматриваются устройство и принципы работы газотурбинных двигателей и двигателей внутреннего сгорания. Проведен анализ термодинамических циклов, конструктивных особенностей и факторов, влияющих на коэффициент полезного действия. Определены перспективы их развития.

Ключевые слова: термодинамика, газотурбинный двигатель, двигатель внутреннего сгорания, КПД, цикл Брайтона, цикл Отто, энергоконверсия.

GAS-TURBINE ENGINES AND INTERNAL COMBUSTION ENGINES**Shvets Arkady Aleksandrovich**

4th year student, direction of Medical Physics

Orlov Alexey Veniaminovich

associate professor, candidate of technical sciences,

Sterlitamak branch of the Ufa University of Science and Technology Russia, Sterlitamak

Abstract. The article discusses the structure and operating principles of gas turbine engines and internal combustion engines. It analyzes thermodynamic cycles, design features, and factors that affect the efficiency of these engines.

Keywords: thermodynamics, gas-turbine engine, internal combustion engine, efficiency, the Brayton cycle, Otto cycle, energy conversion.

Газотурбинные двигатели (ГТД) и двигатели внутреннего сгорания (ДВС) представляют собой основные типы тепловых машин, широко применяемых в транспорте, энергетике и промышленности. Оба типа двигателей преобразуют химическую энергию топлива в механическую работу, подчиняясь фундаментальным законам термодинамики.

Ключевым параметром эффективности является коэффициент полезного действия (КПД), который определяется конструктивными особенностями, температурными режимами и используемыми термодинамическими циклами.

Газотурбинные двигатели

Газотурбинные двигатели состоят из трех основных элементов: компрессора, камеры сгорания и турбины. Рабочий процесс включает последовательные этапы: сжатие атмосферного воздуха компрессором, смешивание с топливом и сгорание при постоянном давлении, расширение продуктов сгорания в турбине с совершением полезной работы.

ГТД реализует термодинамический цикл Брайтона, КПД которого определяется соотношением температур:

$$\eta_{\text{ГТД}} = 1 - \left(\frac{T_{\text{хол}}}{T_{\text{гор}}} \right)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}$$

где $T_{\text{гор}}$ — температура газа перед турбиной, $T_{\text{хол}}$ — температура на выходе, γ — показатель адиабаты.

Повышение эффективности достигается увеличением температуры рабочего тела, применением многоступенчатого сжатия с промежуточным охлаждением и использованием жаропрочных материалов. Газотурбинные двигатели характеризуются высоким соотношением мощности к массе, что делает их предпочтительными для авиации.

Двигатели внутреннего сгорания

ДВС используют поршневую схему с воспламенением топливно-воздушной смеси непосредственно в цилиндре. Существуют два основных типа:



Цикл Отто (бензиновые двигатели): предварительно приготовленная смесь сжимается и воспламеняется искровым зажиганием.

Цикл Дизеля (дизельные двигатели): воздух сжимается до высокой температуры, затем впрыскивается топливо, которое самовоспламеняется.

Рабочий цикл включает впуск, сжатие, рабочий ход и выпуск отработанных газов. КПД реального ДВС ограничен потерями на трение, теплообмен и несовершенством процессов сгорания:

$$\eta_{\text{ДВС}} < \eta_{\text{Карно}} = 1 - \frac{T_{\text{хол}}}{T_{\text{гор}}}$$

Современные бензиновые двигатели имеют КПД 25-40%, дизельные — 35-45%. Более высокая эффективность дизельных двигателей обусловлена большей степенью сжатия и особенностями рабочего цикла.

Газотурбинные двигатели и двигатели внутреннего сгорания представляют различные конструктивные решения, подчиняющиеся единым термодинамическим принципам. Эффективность определяется температурными параметрами рабочих циклов и совершенством технической реализации. Дальнейшее развитие связано с совершенствованием материалов, оптимизацией термодинамических процессов и внедрением комбинированных схем преобразования энергии.

Список литературы:

1. Принципы работы тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей.
2. Первый и второй законы термодинамики — Кафедра автоматических тепловых установок.



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТУРОПЕРАТОРОВ И ТУРИСТОВ ЗА НАРУШЕНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

Бобылева Алёна Дмитриевна

студентка 2 курса, Оренбургский институт (филиала)

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права

Оренбургский институт (филиала) ГОУ ВПО «Московский государственный юридический университет имени О.Е.Кутафина», г. Оренбург

Аннотация. В данной статье рассмотрена актуальная на современное время тема, а именно – как наступает ответственность туроператоров и туристов за нарушение законодательства на особо охраняемых территориях. А так же рассмотрен опыт зарубежных стран в определении туристической деятельности на особо охраняемых территориях. Проблема нарушения природоохранного законодательства туристическими операторами и туристами на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) приобретает особую значимость в условиях активного развития внутреннего экологического туризма в России. Повышение уровня правовой грамотности и ответственности участников процесса становится необходимым условием сохранения природных богатств нашей страны.

Ключевые слова: экологический туризм, особо охраняемые природные территории, охрана окружающей среды, ответственность, туристическое законодательство.

RESPONSIBILITY OF TOUR OPERATORS AND TOURISTS FOR VIOLATION OF LEGISLATION IN SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS

Bobyleva Alena Dmitrievna

2nd year student

Kuzmina Maria Vyacheslavovna

Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law,

Orenburg Institute (branch) Moscow State Law University named after O.E. Kutafin, Orenburg

Abstract. This article discusses a relevant topic in modern times, namely, the responsibility of tour operators and tourists for violating the law in specially protected areas. It also examines the experience of foreign countries in regulating tourism activities in specially protected areas. The issue of environmental violations by tour operators and tourists in specially protected natural areas (SPNAs) becomes particularly important in the context of the active development of domestic eco-tourism in Russia. Increasing the level of legal awareness and responsibility among participants is crucial for preserving the natural resources of our country.

Keywords: eco - tourism, specially protected natural areas, environmental protection, responsibility, tourism legislation.

Экологический туризм стремительно развивается в современной России, открывая широкие перспективы для знакомства с уникальными уголками природы, популяризации здорового образа жизни и активизации внутреннего туризма. Однако увеличение числа туристов неизбежно создает нагрузку на особо охраняемые природные территории, что требует особого внимания к вопросам соблюдения природоохранного законодательства.

Особое значение приобретают проблемы, возникающие вследствие действий недобросовестных туроператоров и невнимательных туристов, которые игнорируют установленные ограничения и требования, способствуя негативному воздействию на хрупкую экосистему. Подобные случаи вызывают тревогу не только у защитников природы, но и среди представителей власти, заинтересованных в поддержании баланса между развитием туризма и сохранностью природных ресурсов. Исследования показывают, что недостаточная информированность туристов и отсутствие строгих процедур привлечения к ответственности создают благоприятные условия для повторения случаев нарушений. Понимание особенностей современного законодательства, возможностей и границ ответственности туроператоров и самих туристов крайне важно для выработки стратегии эффективного взаимодействия между государством, бизнесом и обществом.



Целью данного исследования можно назвать формирование осознанного подхода к реализации туристско-экологических проектов, содействует сохранению культурного наследия и природных ценностей нашего государства.

Начать наше исследование представляется необходимым с понятия видов ответственности в сфере экологии.

В статье «Эколого-правовая ответственность: понятие, содержание, особенности» Саркисов О.Р.; Сафонов Э.Е.» рассматривается определение самой ответственности в сфере экологии:

Эколого-правовая ответственность — это разновидность общеправовой ответственности, означающая обязанность отвечать за экологические правонарушения в соответствии с нормами права. Субъектами ответственности выступают физические лица, должностные лица, индивидуальные предприниматели, юридические лица, иностранцы и иностранные инвесторы.¹ Это особая форма ответственности, связанная с действиями, наносящими серьезный ущерб окружающей среде, здоровью граждан и их собственности. Экологическое правонарушение предполагает высокую степень общественной опасности и зачастую характеризуется умышленными действиями, повлекшими существенное ухудшение состояния окружающей среды.

Экологическая ответственность включает в себя:

- Административную ответственность за незначительные правонарушения, выраженную в виде штрафов и иных мер.
- Уголовную ответственность за значительные экологические преступления, угрожающие существованию природных ресурсов и жизни людей.
- Гражданско-правовую ответственность, подразумевающую возмещение убытков и компенсацию вреда, причиненного окружающей среде.

Далее стоит перейти к отличительным особенностям административной и уголовной ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды:

Конкретные примеры из законодательства:

1) Административная ответственность

Статья 8.39 КоАП РФ предусматривает ответственность за нарушение режима охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых территориях, включая государственные природные заповедники, национальные парки и др., а также за несоблюдение правил организации туризма. Нарушение влечет штраф: гражданам — от 3 тыс. до 4 тыс. рублей, должностным лицам — от 15 тыс. до 20 тыс. рублей, юридическим лицам — от 300 тыс. до 500 тыс. рублей, возможна конфискация орудий правонарушения и незаконно полученной продукции.²

2) Уголовная ответственность Статья 262 Уголовного кодекса РФ гласит, что нарушение режима заповедников, заказников, национальных парков, памятников природы и других особо охраняемых государством природных территорий, приведшее к существенному ущербу, карается штрафом до 200 тыс. рублей или эквивалентным доходом осужденного за полтора года, отстранением от определенных должностей или видов деятельности сроком до трех лет, обязательными работами до 480 часов или исправительными работами до двух лет.³

Правовая база, регулирующая деятельность особо охраняемых природных территорий, охватывает несколько ключевых аспектов, включая классификацию этих охраняемых зон. С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- а) государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- б) национальные парки;
- в) природные парки;
- г) государственные природные заказники;
- д) памятники природы;

¹ Саркисов О.Р., Сафонов Э.Е. «Эколого-правовая ответственность: понятие, содержание, особенности»//Вестник экономики, права и социологии, 2015, №4, стр. 1 - 2

² Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002 ст. 8.39

³ Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №25 от 17.06.1996 ст. 262

е) дендрологические парки и ботанические сады.⁴

Правила, установленные законом, ограничивают экономическую деятельность и доступ туристов в границы природных заповедников, национальных парков и заказников дикой природы:

Статья 9 устанавливает особый охранный режим для государственных природных заповедников, запрещая любую деятельность, противоречащую целям заповедника. Запрещается интродукция живых организмов, строительство объектов, не связанных с задачами заповедника, а также вырубка леса вне установленных законом ограничений. Режим охраны определяется специальным положением, утвержденным федеральным органом власти.⁵

Например: Алтайский государственный природный биосферный заповедник:

- Любая хозяйственная деятельность запрещена, кроме научной и просветительской.
- Проезд транспортных средств ограничен специальными дорогами, пешие маршруты проходят исключительно по установленным тропам.

Статья 15 регулирует охрану территорий национальных парков, запрещая деятельность, способную повредить природные комплексы, растения, животных и культурные объекты. Исключены разведка и добыча ресурсов, кроме необходимого водоснабжения, любые нарушения почвы и горных пород, негативное воздействие на водоемы, выделение земель для личного пользования и строительство большинства инфраструктурных объектов. Исключение составляют случаи, необходимые для охраны парка, организации отдыха и поддержки местных жителей.⁶

Статья 21 определяет правила охраны природных парков, запрещая деятельность, ведущую к изменению исторического облика местности, ухудшению экологии, эстетики и условий отдыха, а также нарушающую сохранность исторических и культурных памятников. Дополнительно могут вводиться запреты или ограничения на виды деятельности, снижающие ценность территории.⁷

Статья 24 устанавливает запрет или ограничение на территории государственных природных заказников любой деятельности, противоречащей их назначению либо наносящей ущерб природным комплексам и составляющим их элементам.⁸

Туроператоры несут юридическую ответственность в случае нарушения законодательства. К примеру, существуют условия, при которых организации могут быть привлечены к административной и уголовной ответственности.

Юридические лица привлекаются к административной ответственности за нарушения, зафиксированные в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ). Наиболее распространённые основания включают:

- Нарушение обязательных санитарно-эпидемиологических норм (статья 6.3 КоАП РФ)⁹;
- Оказание туристических услуг низкого качества или без соответствующей лицензии (статья 14.51 КоАП РФ);
- Ненадлежащая организация проживания туристов (статья 14.51 КоАП РФ);
- Незаконное ведение предпринимательской деятельности в области туризма (статья 14.51 КоАП РФ)¹⁰.

⁴ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 2

⁵ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 9

⁶ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 15

⁷ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 21

⁸ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 24

⁹ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002 ст. 6.3

¹⁰ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002 ст. 14.51



Например, в июле 2022 года Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей вынесла постановление о привлечении крупной туристической фирмы к административной ответственности по статье 14.8 КоАП РФ за предоставление недостоверной информации о качестве услуг и маршруте путешествия. Фирма получила крупный штраф.

Организационные структуры привлекаются к уголовной ответственности за тяжёлые последствия своей деятельности, вызванные нарушениями закона. Согласно Уголовному кодексу РФ, существуют составы преступлений, связанные с деятельностью туроператоров:

- Статья 238 УК РФ («Производство, хранение, перевозка либо сбыт товаров и продукции, выполнение работ или оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности»);
 - Статья 246 УК РФ («Нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ»).
- Наиболее часто встречающиеся нарушения со стороны туристических компаний включают:
- Организация маршрутов вне разрешённых зон: Нередко встречаются случаи, когда туроператоры предлагают экскурсии в особо охраняемые природные территории без специального согласования с соответствующими органами.

Такие действия нарушают статью 6 Федерального закона № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».¹¹

- Несанкционированное размещение отходов: Многие туристические компании оставляют мусор на маршрутах следования или размещают отходы непосредственно в районах природного комплекса, создавая угрозу загрязнения почвы и воды. Данные действия попадают под действие статьи 8.1 КоАП РФ.¹²
- Неправомерное использование природных ресурсов: Отдельные туроператоры незаконно добывают редкие растения или организуют промысел рыбы в заповедниках, что нарушает федеральный закон № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».¹³

Разнообразные причины, по которым к туристическим операторам может быть применена ответственность за несоблюдение правовых норм, наглядно продемонстрированы выше. Следует отметить, что подобная практика направлена на защиту прав путешественников и сохранение природы, что в конечном итоге способствует укреплению безопасности и повышению доверия к сфере туризма.

Так же, действенным механизмом является контроль соблюдения требований туристическим оператором, который осуществляют государственные органы исполнительной власти, уполномоченные осуществлять надзор и контроль в сфере туризма и защиты окружающей среды. Среди органов, участвующих в контроле:

- Роспотребнадзор (контроль за качеством туристических услуг и соблюдением санитарных норм);
- Росприроднадзор (наблюдение за соблюдением экологических норм и правильным использованием природных ресурсов);
- МВД России (полицейский контроль в ситуациях, связанных с угрозой безопасности туристов).

Механизм контроля включает проверки документов, мониторинг отчетности, рассмотрение жалоб туристов и организаций. Возможные санкции включают:

- Наложение административного штрафа;
- Временное приостановление деятельности оператора;
- Аннулирование аккредитации и лишение статуса туроператора;
- Возмещение материального и морального ущерба пострадавшим лицам.

Итогом систематического нарушения является исключение туроператора из реестра аккредитованных компаний, что фактически прекращает его деятельность на рынке туристических услуг.

Система гражданской ответственности туристов включает в себя три ключевых аспекта:

1. Возможность предъявления иска самим государством в лице уполномоченных государственных органов (Росприроднадзор, Минприроды РФ).
2. Право частных лиц обращаться в суды за возмещением физического или материального ущерба.

¹¹ Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995 ст. 6

¹² Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002 ст. 8.1

¹³ Федеральный закон от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»// Собрание законодательства Российской Федерации №52 от 27.12.2004 ст. 27



3. Применение компенсационного механизма, учитывающего как прямые убытки, так и косвенные потери, возникшие вследствие действий туриста.

Все эти меры позволяют эффективно защищать окружающую среду и обеспечивать справедливость для пострадавших сторон.

Нижеследующее включает: Ключевые международные юридические положения, определяющие туристическую деятельность в пределах особо охраняемых природных территорий.

Вопросы охраны окружающей среды и регламентации туристической деятельности в особо охраняемых природных зонах (ООПТ) находят свое отражение в целом ряде международных правовых актов и конвенций:

- Конвенция ООН о биологическом разнообразии (1992 г., Рио-де-Жанейро)¹⁴ — регулирует вопросы защиты природных ресурсов и сохранение биоразнообразия планеты. Конвенция обязывает государства-участники разрабатывать стратегию управления природными территориями, включая установление особых правил для туристов.

- Всемирная хартия туризма ЮНЕСКО (1985 г.)¹⁵ — направлена на обеспечение этичного и устойчивого развития туристической индустрии, включая снижение отрицательного воздействия на экосистемы и культурные ценности.

Многие зарубежные государства используют жёсткие меры наказания для тех, кто нарушает эколого-правовые режимы, установленные на ООПТ. Примеры международной практики:

- США (Национальный парк Йеллоустоун):

Каждый посетитель обязан строго придерживаться правил поведения, включая отказ от сбора камней, цветов и прочей флоры и фауны. За оставленный мусор предусмотрен штраф до \$5 тыс. долларов. Если посетители покинут обозначенные дорожки и попадут в опасные зоны, штраф составит около \$10 тыс. долларов. Помимо денежных штрафов, возможны арест и депортация.

- Австралия (Большой Барьерный риф):

Правительство Австралии ввело жесткие правила касательно плавания и дайвинга возле Большого Барьерного рифа. Любое повреждение коралловых образований карается крупным штрафом (до \$50 тыс. австралийских долларов). Невыполнение инструкции сотрудников рейнджеров может привести к принудительному закрытию рейса судна и отзыву лицензии на работу в регионе.

- Индонезия (остров Бали):

Инцидент с выбросом пластикового мусора привел к принятию закона, запрещающего одноразовую упаковку на территории всей провинции. Теперь каждый нарушивший это правило субъект бизнеса или турист подвергается серьезному финансовому наказанию (штраф до \$1 млн индонезийских рупий).

Иностранный опыт демонстрирует, что эффективным средством борьбы с экологическими нарушениями является сочетание высоких штрафов, ареста и лишения права находиться на определенной территории. Этот подход доказал свою действенность в странах Европы, Северной Америки и Азии, способствуя значительному снижению количества экологических преступлений.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 17.02.1995 №16-ФЗ «О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии»//Собрание законодательства Российской Федерации №8 от 20.02.1995. – Ст. 6.
2. Хартия туризма от 22 сентября 1985// «Туризм: нормативные правовые акты. Сборник актов», М.: Финансы и статистика. – 1999 год. – Ст. 2.
3. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 2.
4. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 9.
5. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 1.

¹⁴ Федеральный закон от 17.02.1995 №16-ФЗ «О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии»//Собрание законодательства Российской Федерации №8 от 20.02.1995 ст. 6

¹⁵ Хартия туризма от 22 сентября 1985// «Туризм: нормативные правовые акты. Сборник актов», М.: Финансы и статистика, 1999 год ст. 2



6. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 21.
7. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 24.
8. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 №33-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №12 от 20.03.1995. – Ст. 6.
9. Федеральный закон от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»// Собрание законодательства Российской Федерации №52 от 27.12.2004. – Ст. 27.
10. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002. – Ст. 8.39.
11. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002. – Ст. 8.1.
12. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002. – Ст. 6.3.
13. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации №1 от 07.01.2002. – Ст. 14.51.
14. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации №25 от 17.06.1996. – Ст. 262.
15. Саркисов О.Р., Сафонов Э.Е. «Эколого-правовая ответственность: понятие, содержание, особенности»//Вестник экономики, права и социологии. – 2015. – №4. – С. 1 – 2.



УДК 349.6

**ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ НЕРАЦИОНАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ****Верченко Арина Сергеевна**

студент

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права
Оренбургский институт (филиала) ФГАОУ ВО «Московского государственного юридического
университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», г.Оренбург

Аннотация. В данной статье рассматриваются правовые аспекты регулирования нерационального потребления продуктов питания, что является важной проблемой в контексте устойчивого развития и безопасности продовольственного снабжения. Анализируются существующие законодательные инициативы и меры, направленные на снижение пищевых отходов и оптимизацию потребительского поведения. Основное внимание уделяется международным стандартам, национальным законам, а также их эффективности в борьбе с нерациональным потреблением. В статье также обсуждаются правовые инструменты, такие как налоговые льготы, субсидии и образовательные программы, которые могут способствовать изменению потребительских привычек. В заключение авторы предлагают рекомендации по улучшению правового регулирования в данной области, подчеркивая важность междисциплинарного подхода и вовлечения всех заинтересованных сторон для достижения устойчивых результатов.

Ключевые слова: нерациональное потребление продуктов питания, окружающая среда, фудшеринг, потребительское поведение, избыточные порции.

LEGAL ASPECTS OF REGULATION OF UNRATIONAL FOOD CONSUMPTION**Verchenko Arina Sergeevna**

student

Kuzmina Maria Vyacheslavovna

Candidate of Laws, Associate Professor, Department of Business and Labor Law,
Orenburg Institute (branch) of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Orenburg

Abstract. This article examines the legal aspects of regulating irrational food consumption, which is an important issue in the context of sustainable development and food security. The existing legislative initiatives and measures aimed at reducing food waste and optimizing consumer behavior are analyzed. The main focus is on international standards, national laws, as well as their effectiveness in combating irrational consumption. The article also discusses legal instruments such as tax incentives, subsidies, and educational programs that can help change consumer habits. In conclusion, the authors offer recommendations for improving legal regulation in this area, emphasizing the importance of an interdisciplinary approach and the involvement of all stakeholders to achieve sustainable results.

Keywords: irrational food consumption, environment, foodsharing, consumer behavior, excessive portions.

Проблема нерационального потребления продуктов питания в сфере общественного питания и гостиничного бизнеса является одной из ключевых в контексте устойчивого развития и охраны окружающей среды. Особую актуальность проблема приобретает в условиях глобальных экологических вызовов, а также в связи с задачами обеспечения продовольственной безопасности страны. «Я бы расширил дискуссию и обсудил ещё и такую важную задачу, как отказ от неумеренного, ничем не ограниченного сверх потребления в пользу рачительной и разумной достаточности», — об этом заявил президент России Владимир Владимирович Путин на заседании дискуссионного клуба «Валдай» [8].

По оценкам Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН, ежегодно в мире теряется и выбрасывается до одной трети всей произведённой пищи. Для Российской Федерации масштабы продовольственных потерь также впечатляют: только на потребительском рынке теряется до 17 млн тонн продуктов в год, значительная часть которых приходится на предприятия общепита и гостиничной индустрии [9]. При этом в Российской Федерации по состоянию на 2025 год около 7,4% населения находится за чертой бедности и не может позволить себе полноценное и сбалансированное питание. Если мы в ближайшее время не задумаемся о решении данной проблемы, то в будущем это неизбежно приведёт к более серьёзным последствиям для нашей страны.

В сфере общественного питания и отельного бизнеса данная проблема проявляется наиболее ярко. Массовое приготовление блюд, ориентация на систему «шведский стол», избыточные закупки продуктов и стремление поддерживать широкий ассортимент приводят к колоссальным потерям продовольственных ресурсов. С экологической точки зрения это означает не только образование значительного объёма отходов, но и неоправданный рост углеродного следа производства. Нерациональное потребление в общепите и отельной сфере — это серьёзная проблема, которая затрагивает как экономические, так и экологические аспекты.

Первое, что стоит отметить, — это избыточное приготовление пищи. Часто рестораны и гостиницы не могут точно предсказать, сколько блюд будет востребовано в течение дня, что приводит к приготовлению большего количества еды, чем реально нужно. Это, в свою очередь, создаёт остатки блюд и непроданные порции, которые зачастую оказываются на свалке. Неверные прогнозы спроса могут быть вызваны различными факторами, такими как сезонные колебания, праздники или даже погодные условия. В результате, вместо того чтобы радовать гостей свежими блюдами, заведения сталкиваются с проблемой излишков.

Кроме того, неоптимальный ассортимент меню также играет важную роль в нерациональном потреблении. Многие рестораны стремятся предложить широкий выбор блюд, но это может привести к тому, что некоторые позиции остаются невостребованными. Каждый элемент меню требует определенных ингредиентов, и если они не используются вовремя, то рискуют испортиться. Это создаёт дополнительные затраты и увеличивает количество пищевых отходов.

Ещё одной значимой проблемой являются избыточные порции. Часто заведения предлагают большие размеры порций, что приводит к тому, что гости не могут их осилить и оставляют еду на тарелках. Невнимание к этому аспекту может стать причиной значительных потерь. Некоторые рестораны уже начали внедрять концепцию «малых порций» или «разделяемых блюд», что позволяет клиентам заказывать меньше еды и тем самым сокращать количество отходов.

Не менее важным аспектом является неправильное хранение продуктов и проблемы логистики. Если продукты не хранятся в надлежащих условиях или если поставки не оптимизированы, это может привести к их порче до момента приготовления или реализации. Эффективное управление запасами и соблюдение стандартов хранения могут существенно снизить риски потерь.

Также стоит упомянуть о неиспользовании побочных продуктов. Многие заведения выбрасывают обрезки овощей, остатки хлеба и другие непригодные для продажи части продуктов. Эти отходы можно переработать или использовать для приготовления новых блюд, например, бульонов или салатов. Внедрение таких практик может значительно сократить количество пищевых отходов и повысить эффективность использования ресурсов.

Наконец, отсутствие фудшеринг-механизмов (Фудшеринг (от англ. food — «еда» и share — «делиться») — механизм распределения продуктов питания, как правило с истекающим сроком годности, между членами сообщества с помощью специальных организаций или онлайн-платформ. Цель — сохранение и перераспределение еды, которую в любом случае выбросили бы из ресторанов, кафе и магазинов) также является серьёзной проблемой. Многие заведения не имеют систем для передачи излишков еды тем, кто в ней нуждается, или для реализации продуктов с истекающим сроком годности по сниженной цене. Создание таких сервисов могло бы помочь не только уменьшить количество отходов, но и повысить социальную ответственность бизнеса.

Следовательно, нерациональное потребление продуктов питания в указанных сферах выступает комплексной проблемой: экологической, экономической, социальной и правовой. Для её решения необходимо исследовать существующую нормативную базу, выявить пробелы в законодательстве и предложить меры по совершенствованию регулирования.

В России правовое регулирование вопросов рационального использования продовольственных ресурсов носит фрагментарный характер и пока не охватывает специфику сферы общественного питания и гостиничного бизнеса. Основные положения содержатся в экологическом и санитарно-эпидемиологическом законодательстве, однако они не формируют целостной системы предотвращения потерь продуктов.

1. Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [1]. Устанавливает общие принципы охраны окружающей среды, включая рациональное использование природных ресурсов (ст. 3, ст. 4). В законе прямо закреплена обязанность предотвращать образование отходов и снижать их негативное воздействие (ст. 14). Однако в контексте продовольственных отходов специальных норм нет.

2. Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [2]. Содержит общие требования к обращению с отходами. В ст. 3 и ст. 4 закреплены принципы минимизации отходов и их безопасной утилизации. В классификаторе отходов выделяются пищевые отходы, однако правовые механизмы их сокращения (например, перераспределение продуктов или регулирование перепроизводства в общепите) не предусмотрены.

3. Федеральный закон от 2 января 2000 года № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [3]. Закон регулирует вопросы качества и безопасности продукции. Он ориентирован на защиту здоровья потребителей, но не содержит норм о рациональном использовании продуктов или предотвращении их избыточного выброса. Таким образом, регулирование не выходит за рамки санитарных требований.

4. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» [4]. В законе закреплены обязанности предприятий общепита по соблюдению санитарных норм при обращении с продуктами питания и отходами. Однако речь идёт лишь о требованиях безопасности, а не о предотвращении излишков.

5. Указ Президента РФ от 19 апреля 2017 № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». [5] В стратегии приоритетным направлением названы сокращение образования отходов и повышение эффективности их переработки (п. 22). В тексте документа упоминаются и пищевые отходы, но только в общем экологическом контексте, без отраслевой детализации.

6. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 «Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности» [6].

В ряде подпрограмм декларируется развитие технологий переработки отходов, включая пищевые, но меры применяются в основном к производственному сектору, а не к общепиту. Также можно подчеркнуть, что рациональное отношение к продуктам возможно через оптимизацию технологических процессов, развитие культуры потребления, популяризацию фудшеринга.

В исследованиях, посвящённых продовольственным потерям и пищевым отходам на потребительском рынке РФ, выявлены крупные объёмы, особенно на этапе конечного потребления, где ключевым фактором является поведение потребителей и предприятий.

Прямых судебных прецедентов по делам, где основным вопросом является размер пищевых потерь в ресторане или отеле, немного. Но есть смежные примеры:

Дела, связанные с нарушениями требований законодательства о качестве и безопасности продуктов: когда продукты, не соответствующие сроку годности или санитарным нормам, были использованы или проданы. По таким делам применяется Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 2 января 2000 года № 29-ФЗ.

Примеры привлечения ответственности по Федеральным законам «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ за ненадлежащее обращение с отходами. Например, ст. 28 этого закона: судебные участки в Москве (Косино-Ухтомский и др.) выносили постановления, где устанавливается административная ответственность за ненадлежащее исполнение обязанностей по обращению с отходами.

Эти примеры показывают, что закон работает, но фокус чаще всего на поздних стадиях (уже образовавшиеся отходы, нарушения санитарных норм), а не на профилактике потерь. Таким образом, российское законодательство фокусируется преимущественно на обращении с отходами как с уже свершившимся фактом, а не на предотвращении их образования. В отличие от ряда зарубежных стран (например, Франции, где действует закон, обязывающий предприятия питания передавать излишки продуктов благотворительным организациям), в России отсутствует правовая база для перераспределения продовольственных ресурсов.

Указанные пробелы обуславливают необходимость разработки комплексного регулирования, ориентированного на предупреждение нерационального потребления продуктов и стимулирование предприятий общепита к экологически ответственному поведению.

В российской научной литературе проблема нерационального использования пищевых ресурсов рассматривается в многоаспектном ключе: экономическом (оценка потерь и экономических затрат), технологическом (методы переработки и логистика), социальном (потребительское поведение, благотворительность) и правовом (нормативные барьеры и стимулы). Анализ статей показывает следующие ключевые выводы:

1. Комплексность проблемы. Потери продуктов возникают на всех этапах: от производства и хранения до реализации и потребления; для сферы общепита и гостиниц характерны потери на этапе приготовления и сервировки (буфеты, «шведский стол», избыточные порции).

2. Необходимость организационных решений. Учёные предлагают внедрять систему прогнозирования спроса, гибкие меню, порционную систему вместо бесконтрольных буфетов, обучение персонала и кампании по формированию культуры потребления среди гостей. Технологические решения включают улучшенную логистику хранения и переработку органики.

3. Правовое и институциональное стимулирование. Кудрявцева Е. С. подчёркивает, что без правовых стимулов (налоговые льготы, упрощённая ответственность при передаче продуктов благотворительным организациям, стандарты по отчетности об объёмах отходов) коммерческие структуры не будут заинтересованы в сокращении потерь в достаточной мере.

4. Медико-экологические риски. Пищевые отходы создают санитарные риски и способствуют распространению патогенов и вредителей при ненадлежащем обращении; одновременно избыточное производство и выбросы связаны с дополнительной нагрузкой на окружающую среду и здоровьем населения.

Международная практика содержит несколько устойчивых моделей, которые можно рассмотреть для адаптации в российском правовом поле. Также можем рассмотреть иностранный опыт утилизации отходов, как например во Франции — закон против пищевых потерь.

Во Франции принят закон, запрещающий крупным продовольственным ритейлерам выбрасывать съедобные продукты и обязывающий их заключать договоры с благотворительными организациями для передачи непроданных, но пригодных к употреблению товаров. Закон дополняется мерами по стимулированию переработки органических отходов. Эта модель сочетает запретительный и стимулирующий подход, снижая количество выбрасываемой пищи и расширяя доступ к продуктам для уязвимых слоёв населения.

В США — правовые гарантии для доноров (Bill Emerson Good Samaritan Food Donation Act, 1996) и практика фудбанков [7]. В США действует федеральный акт, который снижает юридическую ответственность доноров за возможные последующие ущербы, если продукты были пожертвованы добросовестно. Это устраняет один из основных правовых барьеров для бизнеса (страх потенциальной ответственности за пищевые отравления), одновременно поддерживая сеть фудбанков и организаций перераспределения.

3. Германия и страны Скандинавии — интегрированные программы по разделению органики и переработке. В ряде европейских стран внедрены системы отдельного сбора органических отходов, компостирования на муниципальном уровне и совместных программ с предприятиями общепита для переработки остатков. На уровне законодательства часто предусмотрены требования по учету органических отходов и стимулирующие тарифы на переработку.

4. Модель фудшеринга и платформенная практика. В ряде стран развиваются цифровые платформы, связывающие рестораны и гостиницы с НКО и конечными потребителями, что упрощает передачу излишков и снижает логистические барьеры. Успешность таких платформ часто зависит от правовой ясности в отношении санитарных требований и ответственности участников.

На основании научных предложений и зарубежного опыта возможны следующие направления адаптации:

1. Правовое закрепление механизма передачи продуктов. Принять законодательные нормы, которые бы: (а) вводили правовую возможность и порядок передачи пригодных для употребления продуктов благотворительным организациям; (б) снижали бы юридические риски доноров при соблюдении установленных правил (в) предусматривали бы минимальные санитарные требования к упаковке и маркировке передаваемых продуктов [10].

2. Стимулы для бизнеса. Налоговые вычеты или субсидии для предприятий общепита и отелей, направляющих продукты на перераспределение, а также гранты на внедрение систем учёта и планирования закупок.

3. Пилотные проекты и стандарты для «органической» фракции ТКО. Разработать и распространить региональные пилоты по отдельному сбору органики с последующей переработкой (компостирование, анаэробное сбраживание) и включить эти подходы в национальные программы «Экология».



4. Информационно-образовательные меры. Стратегии по изменению потребительского поведения (включая гостей отелей и посетителей ресторанов), обучение персонала и внедрение норм «бережного приготовления и сервировки (управление порциями, меню по требованию).

5. Цифровая инфраструктура. Поддержка платформ для фудшеринга и интеграция их с муниципальными службами и НКО для упрощения логистики и соблюдения санитарных норм.

Научные исследования подтверждают, что решение проблемы нерационального потребления в сферах общепита и гостиничного бизнеса требует синергии правовых мер, экономических стимулов и организационно-технических решений. Зарубежный опыт демонстрирует как запретительно-стимулирующие модели (Франция), так и модели снижения ответственности доноров (США) и комплексные экологические программы (Германия, страны Скандинавии). Для России наиболее приемлемой представляется комбинированная стратегия: создать правовую основу для безопасной передачи продуктов, ввести экономические стимулы и масштабировать пилотные технологические решения на региональном уровне.

Нерациональное потребление продуктов в сфере общепита и отелей — актуальная экологическая и правовая проблема. Несмотря на наличие нормативно-правовой базы, действующие законы лишь частично охватывают эту проблему: они регулируют качество и безопасность продукции, обращение с отходами, но практически не содержат инструментов и норм, направленных на профилактику пищевых потерь.

В своей работе М.В. Кузьмина отмечала: «В сложившихся условиях необходимо максимально совершенствовать законодательную базу, чтобы быстро и эффективно обеспечить доступ товаропроизводителей к инструментам поддержки, что в свою очередь позволит достичь целевых показателей импортозамещения и решить вопросы продовольственной безопасности России» [11].

Для эффективного решения необходимо введение нормативов, обязательной отчётности, правовое регулирование новых практик (таких как фудшеринг), стимулирование добросовестного поведения и усиление ответственности за систематические нарушения. Только сочетание законодательных норм, практических механизмов и общественного сознания может привести к снижению нерационального потребления, уменьшению отходов, более устойчивому развитию отрасли и экологии.

Список литературы:

1. Об охране окружающей среды: Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. - 2002. - №2. - Ст. 133.
2. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. - 1998. - №26. - Ст. 3009.
3. О качестве и безопасности пищевых продуктов: Федеральный закон от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ//Собрание законодательства Российской Федерации. - 2000. - №2. - Ст. 150.
4. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. - 1999. - №14. - Ст. 1650.
5. О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 19 апреля 2017 № 176 // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2017. - №17. - Ст. 2546.
6. Развитие промышленности и повышение её конкурентоспособности: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328// Собрание законодательства Российской Федерации. - 2014. - № 18 (часть IV). - Ст. 2173.
7. Bill Emerson Good Samaritan Food Donation Act. Wikisource: сетевое издание [Электронный ресурс]. URL: <https://en.wikisource.org> (дата обращения: 20.10.2025).
8. Заседание дискуссионного клуба «Валдай»/ Кремль.ру: сетевое издание [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/78134> (дата обращения: 18.10.2025).
9. Кудрявцева Е. С. Продовольственные потери и пищевые отходы на потребительском рынке РФ // Экономика. Налоги. Право. - 2022. - № 4. - С. 1-20.
10. Багрецов Д.Н., Воронин Б.А., Ковин В.Ф. Мировая продовольственная безопасность: состояние, проблемы // Аграрный вестник Урала. - 2012. - № 12 (104). - С. 45-48.
11. Кузьмина М.В. Некоторые аспекты продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях энергетического кризиса. Актуальные вопросы правового обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. // «Научная мысль». - 2022. - № 4 (54). - С. 96–101.



ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА И ИХ РОЛЬ В ПРИЗНАНИИ ПРАВ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ

Востриков Даниил Николаевич

обучающийся 1 курса магистратуры

научный руководитель: **Макарьин Андрей Альбертович**

кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и гражданского процесса
Северо-Западный институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), г. Вологда

Аннотация. В условиях повсеместной цифровизации электронные доказательства становятся ключевым инструментом в доказывании по широкому кругу гражданских, арбитражных и административных дел. Статья посвящена комплексному анализу роли электронной информации в процессе установления обстоятельств дела и защиты нарушенных прав. Автор исследует современное состояние правового регулирования электронных доказательств, к которым относятся электронная переписка, файлы, данные с сайтов и информация из социальных сетей. В работе рассматриваются перспективы развития законодательства и судебной практики в данной сфере, включая возможности применения современных технологий (например, видеоролики) для придания электронным доказательствам большей юридической силы. Делается вывод о необходимости формирования единых подходов к оценке цифровых доказательств, что будет способствовать повышению эффективности правосудия и гарантированности защиты прав граждан и организаций в цифровую эпоху.

Ключевые слова: доказательство, доказывание, электронные средства доказывания.

ELECTRONIC EVIDENCE AND ITS ROLE IN RECOGNITION OF RIGHTS: PROSPECTS AND CHALLENGES

Vostrikov Daniil N.

first-year master's student,

Supervisor: **Andrey Albertovich M.,**

Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Civil Law

and Civil Procedure North-West Institute (branch) of the O.E. Kutafin Moscow State Law University (MSAL)

Abstract. In the context of widespread digitalization, electronic evidence is becoming a key tool for proving evidence in a wide range of civil, arbitration, and administrative cases. This article provides a comprehensive analysis of the role of electronic information in establishing the facts of a case and protecting violated rights. The author examines the current state of legal regulation of electronic evidence, which includes electronic correspondence, files, website data, and social media information. The paper examines the prospects for the development of legislation and judicial practice in this area, including the potential for using modern technologies (such as video recordings) to give electronic evidence greater legal force. It concludes that it is necessary to develop unified approaches to evaluating digital evidence, which will contribute to the effectiveness of justice and ensure the protection of the rights of citizens and organizations in the digital age.

Keywords: evidence, proof, electronic means of evidence.

В российском процессуальном законодательстве, начиная с советской эпохи, закрепился подход, согласно которому к письменным доказательствам традиционно относят документы и материалы в цифровой или графической форме, полученные посредством факсимильной, электронной связи, а также через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

Данная позиция закреплена в части 1 статьи 71 ГПК РФ, части 3 статьи 75 АПК РФ, а также части 1 статьи 70 КАС РФ. Однако, несмотря на законодательное признание таких доказательств, широко используемый в научной литературе термин «электронные доказательства» не получил своего законодательного закрепления. В связи с этим целесообразно обратиться к научным дефинициям, разработанным в рамках процессуальной доктрины.

Как отмечает И.Н. Лукьянова, в настоящее время можно выделить несколько разновидностей электронных доказательств.

Во-первых, к ним относятся доказательства, изначально созданные и хранящиеся в электронном формате, но представляемые в суд в распечатанном виде и исследуемые как традиционные письменные доказательства. В качестве примера можно привести банковские выписки, сформированные в электронной системе, но распечатанные для приобщения к материалам дела.

Во-вторых, существуют доказательства, которые могут быть исследованы исключительно в электронной форме, поскольку их содержание носит динамический характер. К данной категории относятся, в частности, видеоролики, размещенные в сети «Интернет», или интерактивные данные, доступные только через специализированное программное обеспечение.

В-третьих, отдельную группу составляют электронные образы документов, первоначально созданных в бумажном виде, но переведенных в цифровой формат путем сканирования для подачи в суд через систему «Мой арбитр» [1, с. 15].

Наличие у электронных доказательств ряда специфических черт является причиной дискуссий в научной и практической среде касательно их процессуального статуса. В частности, открытым остается вопрос о необходимости выделения таких доказательств в самостоятельный вид средств доказывания.

Так, по мнению В.Г. Голубцова, введение нового вида доказательств в виде электронных не является оправданным. Он полагает, что возникающие в связи с их использованием процессуальные сложности, такие как проблемы идентификации, аутентификации и возможного искажения данных, носят преимущественно технический характер и не требуют создания отдельного правового режима. По его мнению, существующие процессуальные механизмы вполне способны обеспечить эффективное использование электронных доказательств без их выделения в отдельную группу [2].

Некоторые исследователи обращают внимание на изменчивый характер электронных доказательств, которые в зависимости от обстоятельств могут приобретать признаки как письменных, так и вещественных доказательств. Подобная двойственность еще более усложняет вопрос их классификации и применения в судебной практике.

На легальном уровне понятие электронного документа закреплено в статье 2 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Согласно статье 2 данного закона, электронный документ представляет собой документированную информацию, представленную в электронной форме, то есть в виде, пригодном для восприятия человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах. Данное определение подчеркивает ключевые характеристики электронных документов, отличающие их от традиционных письменных доказательств [3].

В гражданском судопроизводстве использование электронных документов, как правило, не вызывает существенных сложностей, поскольку их правовой статус в значительной степени урегулирован. Однако в отношении иных электронных доказательств, таких как переписка в мессенджерах, сообщения в социальных сетях или данные, полученные из открытых интернет-источников, возникает ряд прикладных проблем. Эти трудности обусловлены недостаточной регламентацией порядка их представления, проверки и оценки в рамках судебного разбирательства.

Одной из наиболее актуальных проблем является идентификация отправителя и получателя электронного сообщения. В случаях, когда электронный документ заверен квалифицированной электронной подписью, установление его авторства не представляет сложности. Однако ситуация усложняется, если в качестве доказательства фигурируют переписка из социальных сетей или мессенджеров, где подтверждение личности участников переписки затруднено. В подобных случаях суду приходится прибегать к косвенным методам установления достоверности доказательств, таким как анализ контекста переписки, проверка IP-адресов или привлечение экспертов в области цифровых технологий.

Еще одной значимой проблемой является непосредственное исследование электронных доказательств в судебном заседании. Данный аспект породил дискуссию о соотношении принципа непосредственности и особенностей электронных носителей информации. В отличие от традиционных письменных доказательств, электронные данные требуют применения специальных технических средств для их воспроизведения и анализа, что может создавать сложности в процессе судебного разбирательства.

Фактически, информация, полученная из сети «Интернет», может быть представлена в трех основных формах. Первая – это скриншот, то есть копия изображения на экране, зафиксированная в определенный момент с помощью встроенных функций компьютерной системы. Вторая – протокол осмотра, оформленный нотариально или в рамках следственных действий. Третья – непосредственный осмотр публичной информации на веб-сайте в зале судебного заседания.

Наиболее распространенным способом фиксации электронной переписки является изготовление скриншотов, то есть фотографирование содержимого экрана мобильного устройства или компьютера. Однако массовое использование скриншотов в качестве доказательств потребовало разъяснений со

стороны высших судебных инстанций. Верховный Суд Российской Федерации [4] указал, что допустимыми доказательствами могут считаться распечатки материалов, размещенных в информационно-телекоммуникационной сети (скриншоты), заверенные лицами, участвующими в деле, при условии указания интернет-адреса страницы и точного времени получения информации. Такие материалы подлежат оценке наравне с иными доказательствами в соответствии со статьей 67 ГПК РФ и статьей 71 АПК РФ, считает Борисова В.Ф. [5, с. 32].

Важно отметить, что с принятием Кодекса административного судопроизводства РФ в правовое поле была введена самостоятельная категория «электронные документы». Впоследствии, с 1 января 2017 года, понятие «электронные документы» было исключено из КАС РФ, что свидетельствует о необходимости дальнейшего совершенствования законодательства в данной сфере.

В соответствии со статьей 59 КАС РФ суд обладает правом самостоятельно истребовать сведения, необходимые для рассмотрения и разрешения административного дела, из открытых источников, включая информационные системы, доступ к которым обеспечивается через официальные сайты органов государственной власти и местного самоуправления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

О факте получения таких сведений судом председательствующий судья обязан уведомить стороны административного процесса. Приобщение полученных данных к материалам дела осуществляется в зависимости от их формата: они могут быть зафиксированы в качестве письменных доказательств, аудио- или видеозаписей. При этом участники судебного разбирательства сохраняют право высказывать свои аргументы и представлять дополнительные доказательства, направленные на подтверждение или опровержение достоверности представленных сведений.

Несмотря на законодательное закрепление возможности использования электронных доказательств, их оценка судом сопряжена с рядом сложностей. Особую проблему представляет интерпретация переписки, осуществляемой в сети «Интернет», в том числе с применением невербальных элементов коммуникации, таких как эмодзи – идеографических символов, широко используемых в цифровом общении [6, с. 392]. Отсутствие единообразного подхода к толкованию подобных знаков может приводить к противоречивой судебной практике.

Так, в рамках дела, рассмотренного Седьмым арбитражным апелляционным судом, подрядчик обратился в суд с требованием о взыскании задолженности по контракту, представив в качестве доказательства выполнения работ переписку в мессенджере, в которой заказчик подтвердил завершение работ, отправив четыре символа рукопожатия в виде эмодзи. Суд первой инстанции отказался рассматривать данную переписку в качестве надлежащего доказательства, однако апелляционная инстанция, отменяя решение, указала на неоднозначность интерпретации подобных символов, подчеркнув необходимость их оценки в контексте всей переписки и сложившихся между сторонами правоотношений [7].

Аналогичная проблематика прослеживается в Постановлении Второго арбитражного апелляционного суда от 30 октября 2023 года по делу № А28-2634/2023. В данном случае стороны использовали мессенджеры для согласования условий поставки товара. Покупатель осуществил предоплату, однако поставщик нарушил сроки отгрузки. В качестве доказательства своевременного уведомления о готовности товара поставщик представил переписку, в которой направил покупателю фотографию товара, а последний подтвердил её получение, отправив эмодзи «большой палец вверх». Суд, однако, не признал данное доказательство достаточным, указав на отсутствие в переписке прямого указания на готовность товара к отгрузке, а также на то, что фотография сама по себе не может считаться юридически значимым уведомлением. Поскольку согласованные сроки были нарушены, суд признал действия покупателя по отказу от договора и требованию возврата предоплаты правомерными [8].

Таким образом, несмотря на специфику электронных доказательств, в рамках судопроизводства они в любом случае подлежат преобразованию в форму, предусмотренную процессуальным законодательством. Указанные доказательства являются непоименованными (нетипичными) не по своей форме, а в силу особого способа хранения и передачи информации, а также ввиду сложностей, связанных с их оценкой. Именно этим обусловлено повышение интереса к формированию единых подходов к оценке цифровых доказательств, что, в свою очередь, в перспективе может гарантировать защиту прав граждан и организаций в эпоху цифровизации.

Список литературы:

1. Лукьянова И.Н. Доказательства в гражданских делах в эпоху электронного правосудия // судебная власть и правосудие. - 2015. - №43. - С. 15;
2. Голубцов В.Г. Электронные доказательства в контексте электронного правосудия // Вестник гражданского процесса. № 1. Т. 9. 2019;
3. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // "Российская газета", N 165, 29.07.2006;
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 N 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» // "Бюллетень Верховного Суда РФ", N 7, июль, 2019;
5. Борисова В.Ф. Скриншот переписки как доказательство в гражданском судопроизводстве // Актуальные проблемы развития цивилистического процесса. - Ростов-на-Дону: ИП Беспмятников С.В., 2022. - С. 21;
6. Воякина Е.Ю. Визуализация современной цифровой коммуникации: эмодзи вместо слов // Преподаватель XXI век. 2023. № 2. Часть 2. С. 392;
7. Постановление Седьмого арбитражного апелляционного суда от 13.05.2024 N 07АП-1967/2024 по делу N A27-4962/2023 // СПС «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 02.11.2025 г.). Режим доступа : для зарег. пользователей;
8. Постановление Второго арбитражного апелляционного суда от 30 октября 2023 года по делу № A28-2634/2023 // СПС «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 02.11.2025 г.) Режим доступа : для зарег. пользователей.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РОСТ БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ**Гусева Лада Алексеевна**

обучающаяся 2 курса магистратуры

Северо-Западный институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), г. Вологда

Аннотация. Целью исследования является проведение анализа 120 арбитражных дел о банкротстве физических лиц, анализ научных статей как российских, так и зарубежных научных деятелей, выявление статистики, а также возможных причин, влияющих на банкротство. Также благодаря исследованию научных статей авторов мы можем проанализировать трактование понятия «несостоятельность (банкротство) физических лиц». Инициирование банкротства физических лиц в современном мире набирает популярность.

Ключевые слова: банкротство физических лиц, несостоятельность, анализ, причины.

FACTORS AFFECTING THE GROWTH OF INDIVIDUAL BANKRUPTCY**Guseva Lada Alekseevna**2nd year master's student of the North-Western Institute (branch)
of the Kutafin University (MSAL), Vologda

Abstract. The purpose of the study is to analyze 120 arbitration cases on the bankruptcy of individuals, to analyze scientific articles by both Russian and foreign scientists, to identify statistics, and to identify possible causes of bankruptcy. Additionally, by analyzing the scientific articles of the authors, we can analyze the interpretation of the concept of "insolvency (bankruptcy) of individuals." The initiation of bankruptcy proceedings for individuals is becoming increasingly popular in the modern world.

Keywords: bankruptcy of individuals, insolvency, analysis, causes.

Введение. Банкротство физических лиц в современном мире является одним из самых важных и актуальных вопросов для граждан. На сегодняшний день рост банкротства физических лиц возрастает. Данный факт может быть обусловлен несколькими факторами. Например, ухудшение финансового положения граждан, вызванного снижением из доходов, также большую роль играет уровень безработицы и рост инфляции. Немаловажным являются последние события, происходящие в мире, такие, как распространение в мире коронавирусной инфекции COVID-19 и политические разногласия. Ввиду того, что институт банкротства физических лиц является новым, с каждым годом ученые, проводя анализ по определенным критериям, выделяют какие-то недостатки в законодательном процессе, а также выделяют причины, которые могут оказывать влияние на инициирование процедуры банкротства.



Актуальность данной темы заключается в том, что данная процедура с каждым годом пользуется популярностью среди граждан. Проведения анализа арбитражных дел помогает выявить наиболее частые причины банкротства, а также другие факторы, влияющие на инициирование.

Данные и методы. Предметом исследования является процесс банкротства физических лиц.

Объектом исследования является судебная практика по рассмотрению дел банкротства физических лиц в арбитражном процессе.

Был проведен анализ 120 арбитражных дел по несостоятельности (банкротстве) физических лиц. Также проанализированы 25 научных статей о несостоятельности (банкротстве) физических лиц.

Основными методами исследования явились: общенаучные методы, анализ и синтез, а также методы теоретического и статистического анализа.

Результаты исследования. В своей работе К.С. Кузнецов отмечает, что актуальность данной темы обусловлена новизной института банкротства физических лиц со своими особенностями, которые еще не до конца изучены. Также, проанализировав литературу, автор говорит о том, что в настоящее время данная отрасль недостаточно качественно обеспечивает баланс интересов кредиторов и должников.

Под банкротством физических лиц понимается ситуация, когда человек не может платить по своим долгам. Такой человек называется должником (или банкротом), а те, кому он должен – его кредиторами.

Нельзя не отметить, что в своей работе А.О. Раджабова говорит о том, что существенным плюсом в российском законодательстве является тот факт, что процедура несостоятельности (банкротства) доступна для всех граждан, как и для платежеспособных, так и для граждан, которые действительно не могут рассчитаться со своими обязательствами. В большинстве случаев граждане, имеющие хорошее финансовое положение, сделают выбор в пользу инициирования процедуры банкротства, нежели чем будут платить долги.¹

Так, следует обратить внимание, что все авторы научных статей понятие банкротства физических лиц трактуют одинаково. Также говорят о значительном росте инициирования процедур за последние года [1-21].

Для анализа практики рассмотрения дел по банкротству физических лиц был произведен анализ 120 арбитражных дел. Из каждого судебного округа было проанализировано по 12 дел 2023 года.

Данный анализ был произведен по десяти судебным округам:

1. Волго-Вятский арбитражный округ;
2. Восточно-Сибирский арбитражный округ;
3. Дальневосточный арбитражный округ;
4. Западно-Сибирский арбитражный округ;
5. Московский арбитражный округ;
6. Поволжский арбитражный округ;
7. Северо-Западный арбитражный округ;
8. Северо-Кавказский арбитражный округ;
9. Уральский арбитражный округ;
10. Центральный арбитражный округ.

Для проведения анализа были определены следующие критерии: номер дела, дата обращения гражданина, дата приема заявления, дата оглашения резолютивной части решения, дата оглашения окончательного решения, заявитель, размер задолженности, семейное положение, наличие иждивенцев, источник дохода, наличие ИП, средний ежемесячный доход, наличие имущества и денежных средств на счетах, тип задолженности, решение арбитражного суда, способ погашения задолженности.

Как было выявлено, в 58% случаев должниками, а вследствие - банкротами становились женщины, в наименьшей степени – мужчины 41%. Также проводя анализ дел, было выявлено одно дело, где заявление подали муж и жена, такое явление составляет 1%.

Данное обстоятельство может быть обусловлено тем, что оплата труда у женщин меньше, чем у мужчин. Также это может быть связано с тем, что женщины после развода остаются с детьми, что, в свою очередь, несет больше финансовых затраты.

Можно отметить, что 20% должников являются пенсионерами, 26% трудоустроены, соответственно, 54% должников не трудоустроены. Отсюда можно сделать вывод о том, что большая часть должников не трудоустроены, что может говорить о некачественной оценке финансового положения заемщика.

Семейное положение может оказывать влияние на оценку финансового состояния гражданина, т.е., возможно, гражданин имеет дополнительную финансовую нагрузку. Можно сделать вывод о том, что 60% должников в браке не состоят. Исходя из этого можно предположить, что причиной является тот факт, что у людей нет финансовой поддержки.

Таким образом, согласно проведенному анализу, можно отметить, что 99% инициаторов процедуры банкротства являются сами должники, что может свидетельствовать о том, что граждане понимают свои финансовые проблемы и относятся к ним серьезно.

Анализ показал, что 76% граждан имеют в собственности имущество. Но, данный факт не может говорить о том, что наличие имущества у должников поможет им расплатиться по долгам, ведь есть имущество, которое не может быть включено в конкурсную массу.

Как показал анализ, 50% должников имеют источник дохода. Тут следует обратить внимание на тот факт, что неизвестно, был ли источник дохода у граждан на момент взятия кредита. Данная статистика наталкивает на следующую мысль: процедура оценки финансового положения заемщиков должна быть усовершенствована с целью исключения лиц, которые не имеют источника дохода.

Как показал анализ арбитражных дел, в большинстве случаев заявление об инициировании банкротства подает сам должник, что свидетельствует о том, что большая часть граждан понимает свои проблемы и принимает меры для их решения.

Согласно проведенному анализу практики арбитражных дел по банкротству физических лиц можно отметить, что граждане могут сталкиваться с определенными сложностями, например, с определением оставления заявления без движения.

Проведя анализ арбитражных дел по критериям, а также изучив статьи научных деятелей, можно выделить следующие основные причины банкротства.

Во-первых, банкротство обусловлено экономическими причинами, которые определяют неплатежеспособность граждан является: потеря работы, крах бизнеса, чрезмерное кредитование, большое количество долгов, микрозаймы, низкий доход.

Во-вторых, социальными причинами являются болезнь или инвалидность, развод, отсутствие финансовой грамотности, психологические проблемы, зависимость от азартных игр.

Также стоит отметить, что в ходе исследования было сделано предположение, что многие граждане при оформлении кредитов имели доход гораздо больше, чем на день банкротства. На это могли повлиять последствия распространения коронавирусной инфекции, а также политические разногласия.

Заключение. Таким образом, процедура банкротства физических лиц на сегодняшний день является актуальной и с каждым годом вносятся изменения, позволяющие большему количеству граждан обратиться с заявлением в арбитражный суд, что является непосредственно достоинством.

Список литературы:

1. Колиева, А.Э. Особенности несостоятельности (банкротства) гражданина: проблемы современной теории. [Текст] / А.Э. Колиева // Государственная служба и кадры. – 2021. - №5. – С. 154-157.
2. Долгов, Д.В. Банкротство физических лиц [Текст] / Д.В. Долгов // Интерактивная наука. – 2022. - №18. – С. 87-89.
3. Кузнецов, К.С. Банкротство физических лиц: аспекты процедуры банкротства [Текст] / К.С. Кузнецов // Интерактивная наука. – 2023. - №23. – С. 11-15.
4. Ионина, М.Б. Банкротство физических лиц. Сибирское юридическое обозрение [Текст] / М.Б. Ионина // Юридическая наука. – 2018. - №19. – С. 31-35.
5. Пашутин, П.В. Банкротство физических лиц: основные положения концепции и текущие противоречия [Текст] / П.В. Пашутин // Юридическая наука. – 2023. - №9. – С. 131-135.
6. Колиева, А.В. Особенности несостоятельности (банкротства) гражданина: проблемы современной теории [Текст] / А.В. Колиева // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2021. - №5. – С. 154-157.
7. Ткач, Н.С. Сравнительно-правовой анализ института несостоятельности (банкротства) физических лиц по Российскому и зарубежному законодательству [Текст] / Н.С. Ткач // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. - №4. - С. 2-4.
8. Раджабова, А.О. Правовые особенности банкротства физических лиц [Текст] / А.О. Раджабова // Диссертационные исследования. – 2021. - №54. – С. 70-72.



УДК 349.6

**О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ «ЗЕЛеной» ЛОГИСТИКИ В ОБЛАСТИ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****Дорофеева Елизавета Олеговна**

студентка 2 курса

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права

Оренбургский институт (филиала) ГОУ ВПО «Московский государственный юридический университет
имени О.Е.Кутафина», г. Оренбург

Аннотация. Научная статья посвящена правовым аспектам и перспективам внедрения концепции «зеленой» логистики в сфере автомобильных грузоперевозок. Рассматриваются факторы, влияющие на возникновение дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с участием грузового транспорта, а также последствия таких аварий для экологии. Приведены конкретные примеры опасных грузов, перевозимых грузовыми автомобилями, и возможные негативные эффекты их проникновения в экосистемы.

Рассмотрены возможности оптимизации логистических маршрутов, снижающей расход топлива и выбросы парниковых газов. Представлены результаты анализа нормативно-правовой базы, включая действующий национальный стандарт ГОСТ Р 71248-2024, регулирующий расчет выбросов парниковых газов при автоперевозках. Обозначены препятствия на пути перехода к экологически чистым технологиям: высокая стоимость оборудования и инфраструктурных проектов, сложность оценивания эффекта экологических инициатив, недостаток мотивации у бизнеса и государства.

Ключевые слова: «зеленая» логистика, зеленые инновации, экологические стандарты, грузоперевозки.

**ON SOME OF «GREEN» LOGISTICS IN THE OF FREIGHT TRANSPORTATION IN THE RUSSIAN
FEDERATION****Dorofeeva Elizaveta Olegovna**

2nd year student, Orenburg Institute (branch)

Kuzmina Maria VyacheslavovnaCandidate of Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law, Orenburg Institute
(branch) Moscow State Law University named after O.E. Kutafin, Orenburg

Abstract. This research article examines the challenges and prospects for implementing the concept of «green» logistics in road freight transportation. It examines the factors influencing the occurrence of road accidents (RAs) involving trucks, as well as the environmental consequences of such accidents. Specific examples of hazardous goods transported by trucks and the possible negative effects of their penetration into ecosystems are provided.

Opportunities for optimizing logistics routes to reduce fuel consumption and greenhouse gas emissions are considered. The article presents the results of an analysis of the regulatory framework, including the current national standard GOST R 71248-2024, which governs the calculation of greenhouse gas emissions during road transportation. Barriers to the transition to environmentally friendly technologies are identified: the high cost of equipment and infrastructure projects, the difficulty of assessing the impact of environmental initiatives, and a lack of motivation among businesses and the government.

Key words: green logistics, green innovations, environmental standards, freight transportation.

В последние годы количество грузоперевозок производимых с участием грузовых транспортных средств выросло, это связано с такими факторами как: гибкость составления логистического маршрута, которая позволяет построить путь в соответствии со сроками доставки и местом назначения. В случае неожиданных обстоятельств, непредвиденных происшествий или аварий, только грузовой автомобиль способен изменить ранее запланированный маршрут. Другой причиной является удобство при разгрузке и выгрузке, если дело касается «общих» грузов, например, мешковых, контейнерных и пакетных, штучных и прочих в таре, их габариты позволяют осуществить данные махинации вручную, не используя специальное оборудование. Также грузоперевозки являются экономически выгодными, потому что расход топлива и затраты на него намного меньше.

Среди многочисленных достоинств можно выделить одну из наиболее важных проблем – это дорожно-транспортные происшествия (далее ДТП) с участием грузовых автомобилей, которые непосредственно воздействуют на экологическую безопасность окружающей среды. По данным портала RusDTP.ru всего за 2024 год возникло 116 190 ДТП с участием автомобилей из них 15 517 – с участием

грузовиков. Также по данным портала в сравнении с промежутком от 2015 до 2024 года количество происшествий снизилось со 184 000¹⁶. Но это не отменяет того факта, что многие аварии наносят непоправимый вред природе.

Факторы, из-за которых происходят ДТП с участием грузового транспорта: погодные условия, несоблюдение режима труда и отдыха водителями, игнорирование правил дорожного движения и действующего законодательства, действия других участников движения, сложные участки дороги, несоблюдение скоростного режима, плохое качество дорожного покрытия, непредвиденные ситуации.

Происходят и случаи, когда грузовики осуществляют перевозку грузов с перегрузом. Такие виды полуприцепов, как цистерны обладают особой опасностью. В них перевозят такие виды грузов, которые в случае попадания во флору и фауну причиняют непоправимый вред, например: топливо и нефтепродукты (бензин, дизельное топливо, керосин и другие горючие жидкости), химические вещества (кислоты, щелочи, сульфат натрия, сода, графит, окись алюминия), сжиженные газы (пропан, бутан, сжиженный природный газ), битум и другие вязкие материалы, жидкие фармацевтические препараты и ингредиенты, строительные грузы (цемент, известь, гипс). Все эти вещества являются по своей консистенции жидкими или сыпучими. Их консистенция усложняет очистку территорий или делает ее невозможной. Что касается животного мира, то попадание, к примеру, в организм птицы, которая выпила воды из загрязненного в результате ДТП водоема, приведет к ее летальному исходу.

«Зеленая» логистика помогает снизить вред, наносимый грузовым транспортом при осуществлении перевозок. Она охватывает широкий спектр стратегий и практик, которые направлены на снижение воздействия логистических операций на природу. Эти усилия применяются для минимизации выбросов парниковых газов, оптимизации потребления энергии и содействия устойчивому использованию ресурсов по всей цепочке поставок: от закупок и транспортировки до складирования и обратной логистики. Это процесс создания наиболее эффективных путей для доставки товаров, который включает анализ вместимости транспортных средств, расписаний, дорожных условий, стоимости топлива и других факторов. При переходе на «зеленую» логистику необходимо учитывать, что инициативы в данной области могут быть сложными в реализации и требовать координации действий множества заинтересованных сторон, также компаниям необходимо будет найти способы сбалансировать экологические цели с другими бизнес-целями, такими как сокращение затрат и обслуживание клиентов.

По мнению Л.М. Зарецкой¹⁷ на сегодняшний день в России можно выделить ряд проблем, замедляющих внедрение зеленых инноваций:

- низкий уровень информированности и заинтересованности российского общества в решении вопросов о снижении уровня деструктивного воздействия на природу и рационального потребления природных ресурсов;
- отсутствие государственных инструментов, которые стимулировали или даже обязывали бы компании внедрять принципы «зеленой» организации бизнеса;
- ориентация российского бизнеса на получение прибыли в краткосрочной перспективе, что делает невыгодным внедрение дорогостоящих экотехнологий;
- сложности в оценке потенциального объема эквоздействия логистических процессов.

Оптимизация логистических маршрутов является частью концепции «зеленой» логистики. В планировании маршрута используются сложные алгоритмы, которые позволяют определить наиболее эффективные пути доставки, снижения расходов топлива и выбросов. Оптимизация маршрутов имеет свои достоинства и недостатки. Плюсы для природы:

1. Сокращение выбросов парниковых газов (углекислого газа, метана, оксидов азота). Каждый лишний километр, пройденный грузовым транспортом, увеличивает расход топлива и выбросов.
2. Снижение энергетических затрат – использование современных систем управления транспортом позволяет точно рассчитывать необходимые ресурсы и сокращать излишние запасы.
3. Минимизация отходов – применение биоразлагаемых и перерабатываемых материалов, оптимизация размеров упаковки, что уменьшает нагрузку на свалки.

¹⁶ «Статистика ДТП по России»// RusDTP.ru- 2024.[Электронный ресурс].-Режим доступа:URL: <https://rusdtp.ru> .-Дата обращения:(26.10.2025).

¹⁷ Зарецкая, Л. М. Исследование возможностей применения «зеленых» технологий при управлении цепями поставок / Л. М. Зарецкая // Торгово-экономический журнал. – 2015. – Т. 2, № 2. – С. 91-100. – DOI 10.18334/tezh.2.2.570



4. Сокращение «холостых» перевозок – алгоритмы помогают оптимизировать движение грузовиков, избегать «холостых» перевозок и загружать машины по максимуму.
Плюсы для человека:
 1. Снижение затрат на топливо, обслуживание транспорта и перевозку. Сокращение общего пробега и избежание пробок уменьшают расходы.
 2. Ускорение сроков доставки – правильное планирование маршрутов минимизирует время нахождения груза в пути.
 3. Повышение качества обслуживания клиентов – четкий график и прозрачная логистика способствует росту доверия со стороны потребителей.
 4. Грамотное распределение ресурсов – оптимизация маршрутов подсказывает, какие машины и водители лучше всего подходят для конкретных задач, исходя из их загрузки и графика.
 5. Прозрачность на всех этапах – современное ПО для оптимизации маршрутов поддерживает отслеживание транспорта в реальном времени и предоставляет аналитику, позволяя обнаружить проблемы на ранней стадии.Минусы для человека:
 1. Высокие первоначальные затраты – закупка электротранспорта, установка солнечных батарей и модернизация складов требуют значительных инвестиций.
 2. Необходимость перестройки бизнес-процессов – оптимизация логистики может требовать изменения существующих схем работы и обучения персонала.
 3. Разные условия в регионах – не везде доступны новые технологии и экологическая инфраструктура, что ограничивает внедрение устойчивых практик.
 4. Негативное влияние человеческого фактора – неправильное планирование маршрутов может привести к задержкам, ошибкам и дополнительным затратам.
 5. Риск срывов доставки – во время доставки груза могут произойти непредвиденные ситуации из-за отсутствия контроля за исполнением – маршрут есть, но нет понимания, где курьер сейчас и почему он выбился из графика; невозможности учета реального времени погрузки/разгрузки, непредсказуемости дорожной обстановки.

Также экологическое законодательство четко устанавливает стандарты по выбросам CO₂ для грузового транспорта, которые представлены в Национальном стандарте Российской Федерации «Оценка выбросов парниковых газов при осуществлении грузоперевозок автомобильным транспортом» ГОСТ Р 71248-2024¹⁸. Он устанавливает методологию оценки выбросов парниковых газов при осуществлении грузоперевозок автомобильным транспортом.

В пункте 5.2 ГОСТ Р 71248-2024 прописано допущение средней величины расхождений при сравнении данных о количестве израсходованного топлива и пробеге автотранспортных средств со средним заявленным производителем расходов топлива каждого транспортного средства – до 10% как в большую, так и в меньшую сторону. Если расхождение превышает 10%, то необходимо произвести ряд проверочных мероприятий, среди которых названы анализ системы учета пробега, системы закупок топлива и повторные калькуляции.

Другими проблемами, связанными с соблюдением экологических стандартов, являются экономические барьеры, высокая стоимость «зеленых» технологий (электромобили, водородное топливо). «Зеленые» технологии в грузоперевозках – это комплекс мер, направленных на минимизацию негативного воздействия транспортных операций на окружающую среду. В их число входят альтернативные виды топлива, которые наносят меньший вред атмосфере, чем бензин или дизель. Основные преимущества: экологичность, повышение ресурса двигателя, доступный ремонт техники, улучшение нормативной документации по техническому обслуживанию техники. К альтернативным источникам относятся:

- Водород. К его плюсам относят повышение КПД двигателя, возможность его получения в генераторах из обычной воды. К минусам относят высокую стоимость производства – водород практически не встречается в чистом виде на Земле, для его извлечения применяются различные химические методы. Для этого же необходимо произвести масштабное создание новой инфраструктуры, например, сетей водородных заправок, которые требуют значительных денежных вложений. Что касается

¹⁸ ГОСТ Р 71248-2024 Оценка выбросов парниковых газов при осуществлении грузоперевозок автомобильным транспортом Пункт 5 Сбор данных, необходимых для количественного определения объемов выбросов парниковых газов. – М.:Стандартинформ, 2024.



безопасности, водород легко воспламеняется, хранение его в больших количествах требует разработки систем защиты, снижения мощности двигателя при переводе его на водород из-за малого стехиометрического соотношения «водород – воздух» и низкой плотности самого водорода.

- Биодизель. К его плюсам относят высокие смазочные характеристики, продление эксплуатационного срока двигателя. Минусами считаются небольшие сроки хранения – всего 3 месяца, затем начинаются процессы разложения. Помимо этого, деструктивное влияние на резиновые изделия может вызывать разложение резиновых частей, «разъесть» оцинкованные детали, повредить краску, что негативно скажется на работе при отрицательных температурах из-за образования кристаллов воска. Чистый биодизель замерзает при температуре 5°C, поэтому его можно использовать только при плюсовых температурах. Также возможно загрязнение масла, поскольку, сгорая в цилиндрах двигателя, биодизель выделяет химические вещества, которые сокращают срок службы масла.

- Биометан. К его плюсам относят повышение чистоты выхлопа, возможность получения из отходов. В качестве минусов выделяют низкую объемную концентрацию – может применяться как моторное топливо в сжатом либо в сжиженном состоянии, так и примеси, в составе которых присутствует углекислый газ, аммиак, фенол, окиси азота, что нежелательно в использовании в качестве моторного топлива. Биометан сложно хранить – его в сжатом виде перевозят в тяжелых толстостенных баллонах, масса которых составляет до 96% массы всей топливной системы. И, конечно же, у данного вида топлива высокая цена по сравнению с традиционными горючими.

- Электричество. К его плюсам относят: экономичность – стоит дешевле бензина и дизеля, экологичность – электродвигатели не выбрасывают в атмосферу вредные вещества, минимальный износ комплектующих мотора, низкий уровень шума, более высокий КПД мотора. Среди минусов отмечают: недостаточную емкость источников электроэнергии – дальность поездки электромобилей не превышает 300км, а процесс зарядки длительный; неразвитость сетей зарядных станций; высокие начальные затраты – как на транспортные средства, так и на зарядную инфраструктуру; ограничения на эксплуатацию электрогрузовиков зимой; вопросы экологичности новых технологий, например, производство аккумуляторов, которые содержат ядовитые элементы (свинец, литий, кислоты).

- Этанол. К его плюсам относят: нейтральность как источника парниковых газов, низкую стоимость такого топлива; возможность использования при низких температурах. Минусы представлены в виде: повышения пропускной способности пластмассовых испарений для некоторых пластмасс, например, плотного полиэтилена; низких температур, из-за которых могут возникать проблемы с запуском двигателя. Являясь растворителем, этанол может негативно отразиться на состоянии деталей автомобиля.

Для отчистки выбросов грузовых автомобилей используются разные системы, которые снижают уровень вредных веществ в выхлопных газах. Среди них выделяют:

- Каталитические нейтрализаторы, которые снижают уровень вредных выбросов, образующихся в процессе сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания. Принцип работы основан на использовании катализаторов, которые ускоряют химические реакции, превращающие токсичные вещества в менее вредные компоненты. Эффективность нейтрализатора может достигать 90% и более.

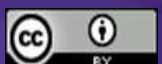
- Сажевые фильтры, которые улавливают твердые частицы сажи, образующиеся при сгорании дизельного топлива. Принцип работы основан на том, что выхлопные газы проходят через фильтрующий элемент, твердые частицы сажи задерживаются на стенках пористого керамического материала, в то время как очищенные газы выходят через выхлопную трубу. Эффективность такого фильтра – до 95% твердых частиц.

- Система селективного каталитического восстановления, которая снижает уровень оксидов азота, образующихся при сгорании дизельного топлива. Принцип работы основан на том, что в поток отработанных газов впрыскивается раствор мочевины, который вызывает химическую реакцию, преобразующую оксиды азота в безвредные компоненты – азот и водяной пар. Это позволяет сократить выбросы на 90%.

Помимо вышеперечисленных решений проблемы загрязнения окружающей среды вследствие транспортных перевозок Н.П. Карпова и М.С. Павлов¹⁹ выделяют иные пути:

- стимулирование роста уровня заинтересованности компаний к внедрению зеленых инновационных решений в производство и управление цепями поставок;

¹⁹ Карпова, Н. П. Проблемы и перспективы внедрения «зеленой» логистики в России / Н. П. Карпова, М. С. Павлов // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 1063-1070. – DOI 10.18334/ep.10.4.100806





- в качестве стимула следует организовать политику государственной поддержки предприятий, готовых реорганизовывать свою деятельность в экоориентированном аспекте, посредством выдачи субсидий, дотаций и грантов;
- внедрение зеленых технологий в процессы складирования и грузопереработки;
- проведение программ по минимизации деструктивного воздействия выбросов CO₂, что является следствием роста уровня перевозок автомобильным транспортом, требуется усилить спрос на железнодорожные грузоперевозки, которые принято считать наиболее безопасными для окружающей среды;
- повышение уровня осведомленности населения в преимуществах внедрения зеленых технологий;
- дать понять отечественным компаниям, что внедрение принципов зеленой логистики становится новым конкурентным преимуществом, необходимым для выхода на уровень зарубежных партнеров.

В Российской Федерации действуют нормы стандарта «Евро-3». Они включают в себя ограничение содержания вредных веществ в выхлопных газах транспортных средств с дизельными и бензиновыми двигателями. Стандарт введен с 1 января 2008 года. Все транспортные средства, произведенные или ввезенные в Россию, должны удовлетворять его требованиям. В «Евро-3» нормируются такие показатели, как окись углерода (CO), оксид азота, углеводороды. Для дизельных двигателей — ещё и твёрдые частицы, которые образуются в топливе и вызывают раковые заболевания. В соответствии с Постановлением Правительства Москвы № 90-ПП от 04.03.2014 года «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 22 августа 2011 г. № 379-ПП и установлении порядка действия пропусков, предоставляющих право на въезд и передвижение грузового автотранспорта в зонах ограничения его движения в городе Москве»²⁰, с 1 сентября 2015 года введен запрет на въезд в город Москва грузовых транспортных средств, не отвечающих нормам экологического класса Евро-2 — в пределах Московской кольцевой автодороги (МКАД), экологического класса Евро-3 — в пределах Третьего транспортного кольца (ТТК). За данное нарушение предусмотрена административная ответственность в виде штрафа в размере 5000 рублей либо лишение права управления транспортными средствами от 3 до 6 месяцев. Данные меры реализованы в целях улучшения экологической обстановки в городе Москва и уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

В современном мире также существуют международные стандарты, которые устанавливают нормы выбросов как бензиновых двигателей, так и дизельных. Одним из такого стандарта является Стандарт Евро-6²¹. Это строгие экологические требования к выбросам вредных веществ в выхлопных газах автомобилей, действующие в странах Евросоюза. Стандарт вступил в силу с 1 сентября 2015 года. Цель — снизить уровень загрязнения воздуха, особенно для дизельных двигателей, которые традиционно являются основными источниками оксидов азота (NO_x). Нормы «Евро-6» регламентируют максимальные уровни выбросов следующих веществ:

- Оксидов азота (NO_x) — снижение на 77% по сравнению с стандартом «Евро-5». Для дизельных двигателей допустимый уровень NO_x — 80 мг/км, для бензиновых — 60 мг/км. – Твёрдых частиц (PM) — более строгие нормы, особенно для бензиновых двигателей с непосредственным впрыском топлива. Предел по массе PM — 5 мг/км.
- Углеводородов (HC) и угарного газа (CO) — для бензиновых двигателей стандарты «Евро-6» также ужесточены в сравнении с «Евро-5». Например, предельные значения выбросов неметановых углеводородов (NMHC) — 68 мг/км.

Особенность: двигатели должны полностью отвечать заявленным требованиям на протяжении не менее семи лет с даты изготовления или 700 тыс. км пробега во всех условиях эксплуатации.

²⁰ Постановление Правительства Москвы «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 22 августа 2011 г. № 379-ПП и установлении порядка действия пропусков, предоставляющих право на въезд и передвижение грузового автотранспорта в зонах ограничения его движения в городе Москве» от 04.03.2014 года. № 90-ПП/Вестник Мэра и Правительства Москвы, № 48, от 30.08.2011 г.

²¹ Регламент (ЕС) № 595/2009 Европейского парламента и совета, «Об утверждении типа транспортных средств и двигателей в отношении выбросов от большегрузных транспортных средств (Евро VI) и о доступе к информации о ремонте и техническом обслуживании транспортных средств, а также о внесении изменений в Регламент (ЕС) № 715/2007 и Директиву 2007/46/ЕС и отмене Директив 80/1269/ЕЭС, 2005/55/ЕС и 2005/78/ЕС»// Официальный сайт Европейского союза.- 2015.-[Электронный ресурс].-Режим доступа:URL:. <https://eur-lex.europa.eu>.- Дата обращения:(26.10.2025).

Несмотря на все перечисленные минусы и выявленные проблемы в работе концепции зеленой логистики, тем не менее, существуют организации, которые поддерживают использование зеленых инноваций. Наглядным примером может служить деятельность ПАО «Газпром»²² — глобальной энергетической компании, осуществляющей транспортировку, хранение, переработку и реализацию, а также производство энергоресурсов в России и за рубежом, заявляет о своей приверженности принципам устойчивого развития и сохранения благоприятной окружающей среды для будущих поколений. Компания поддерживает и совершенствует корпоративную систему экологического менеджмента, основанную на требованиях международного стандарта, а также ведет производственный экологический контроль и мониторинг, проводит оценку влияния хозяйственной деятельности компании на окружающую среду.

Также в качестве удачного примера использования «зеленых» технологий можно рассмотреть деятельность РЖД²³. Компания реализует природоохранную деятельность в рамках «Экологической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2017 года и перспективу до 2030 года»²⁴, которая включает в себя мероприятия по следующим направлениям: охрана атмосферного воздуха; защита от шума; использование и охрана водных ресурсов; обращение с отходами; техническое перевооружение.

Подводя итог, следует сказать, что далеко не все придерживаются действующих норм и тем самым наносят вред природе. Выбросы усугубляют загрязнение воздуха, способствуют изменению климата и ухудшению качества жизни в городах.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 71248-2024 Оценка выбросов парниковых газов при осуществлении грузоперевозок автомобильным транспортом Пункт 5 Сбор данных, необходимых для количественного определения объемов выбросов парниковых газов. – М.: Стандартиформ, 2024.
2. Зарецкая, Л. М. Исследование возможностей применения «зеленых» технологий при управлении цепями поставок / Л. М. Зарецкая // Торгово-экономический журнал. – 2015.–Т. 2, № 2. – С. 91-100.
3. Карпова, Н. П. Проблемы и перспективы внедрения «зеленой» логистики в России / Н. П. Карпова, М. С. Павлов // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 1063-1070.
4. Охрана окружающей среды – Устойчивое развитие. Ar2020.rzd.ru. -[Электронный ресурс].- Режим доступа: URL: <https://company.rzd.ru/ru/9386/page/103290?id=16380>. -Дата обращения: (06.11.2025).
5. Постановление Правительства Москвы «О внесении изменений в постановление Правительства Москвы от 22 августа 2011 г. № 379- ПП и установлении порядка действия пропусков, предоставляющих право на въезд и передвижение грузового автотранспорта в зонах ограничения его движения в городе Москве» от 04.03.2014 года. № 90-ПП//Вестник Мэра и Правительства Москвы, № 48, от 30.08.2011 г.
6. Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении экологической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2017 года и на перспективу до 2030 года от 12.05.2014 //Экономика железных дорог, № 7/2014.
7. «Статистика ДТП по России»// RusDTP.ru- 2024.[Электронный ресурс].-Режим доступа: URL: <https://rusdtp.ru/stat-dtp/?ysclid=mh7hsihafj37248584>.-Дата обращения: (26.10.2025).
8. Экологическая политика 2016 // ПАО Газпром. -[Электронный ресурс].- Режим доступа: URL: <http://www.gazprom.ru/nature/ecology/>.- Дата обращения: (06.11..2025).
9. Регламент (ЕС) № 595/2009 Европейского парламента и совета, «Об утверждении типа транспортных средств и двигателей в отношении выбросов от большегрузных транспортных средств (Евро VI) и о доступе к информации о ремонте и техническом обслуживании транспортных средств, а также о внесении изменений в Регламент (ЕС) № 715/2007 и Директиву 2007/46/ЕС и отмене Директив 80/1269/ЕЭС, 2005/55/ЕС и 2005/78/ЕС»// Официальный сайт Европейского союза.- 2015.-[Электронный ресурс].-Режим доступа: URL: <https://eur-lex.europa.eu>. – Дата обращения: (26.10.2025).

²² Экологическая политика 2016 // ПАО Газпром. -[Электронный ресурс].- Режим доступа: URL: <http://www.gazprom.ru/nature/ecology/>.- Дата обращения: (06.11..2025).

²³ Охрана окружающей среды – Устойчивое развитие. Ar2020.rzd.ru. -[Электронный ресурс].-Режим доступа: URL: <https://company.rzd.ru/ru/9386/page/103290?id=16380> . -Дата обращения: (06.11.2025).

²⁴ Распоряжение ОАО «РЖД» «Об утверждении экологической стратегии ОАО «РЖД» на период до 2017 года и на перспективу до 2030 года от 12.05.2014 //Экономика железных дорог, № 7/2014.



УДК 349.6

**ЭКО-СЛЕД КРАСОТЫ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРАЩЕНИЯ ОТХОДОВ
КОСМЕТИЧЕСКОЙ И ПАРФЮМЕРНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ****Кобелева Регина Николаевна**

студентка 2 курса

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права

Оренбургский институт (филиала) ФГАОУ ВО «Московский государственный юридический университет
имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», г. Оренбург

Аннотация. Статья посвящена анализу текущего состояния правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в Российской Федерации. Рассматривается проблема формирования значительного объема отходов в данном секторе, их экологическое воздействие и выявляются пробелы в существующем законодательстве. Особое внимание уделяется механизмам расширенной ответственности производителей (РОП) и перспективам внедрения более эффективных инструментов для минимизации негативного влияния "эко-следа красоты" на окружающую среду. Предлагаются рекомендации по совершенствованию нормативно-правовой базы и стимулированию устойчивых практик в отрасли.

Ключевые слова: экологическое право, отходы, косметическая продукция, парфюмерная продукция, правовое регулирование.

**ECO-TRAIL OF BEAUTY: LEGAL REGULATION OF WASTE MANAGEMENT OF COSMETIC AND
PERFUMERY PRODUCTS IN RUSSIA****Kobeleva Regina Nikolaevna**

2nd year student

Kuzmina Maria VyacheslavovnaCandidate of Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law of the Orenburg Institute
(branch) of the Moscow State Law University named after O.E. Kutafin (MGUA), Orenburg

Annotation. The article is devoted to the analysis of the current state of legal regulation of waste management of cosmetic and perfumery products in the Russian Federation. The problem of the formation of a significant amount of waste in this sector, its environmental impact is considered and gaps in existing legislation are identified. Special attention is paid to the mechanisms of extended producer responsibility (EPR) and the prospects for the introduction of more effective tools to minimize the negative impact of the "eco-beauty footprint" on the environment. Recommendations are offered for improving the regulatory framework and encouraging sustainable practices in the industry.

Keywords: environmental law, waste, cosmetic products, perfumery, legal regulation.

В арсенале средств, используемых женщинами для поддержания привлекательности, значительное место отводится косметическим продуктам. По данным BusinesStat, продажи косметических средств в России в 2023–2024 годах выросли на 16% по сравнению с 2022 годом, достигнув 4,1 млрд единиц. Об этом в феврале 2025 года сообщила аналитическая компания, опубликовав исследование рынка.²⁵

Мы живем в эпоху, когда индустрия красоты является неотъемлемой частью нашей жизни. Яркие упаковки, пленительные запахи и обещания вечной молодости стали привычными спутниками для нас. Но за этой глянцевой поверхностью скрываются значительные экологические вызовы и проблемы, которые мы часто игнорируем, избавляясь от использованной продукции. Поэтому сегодня, как никогда раньше, остро стоит вопрос о необходимости правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в России.

Среди множества экспертных мнений заметное место занимают выводы Джейн Мунке, научного руководителя Форума по упаковке пищевых продуктов. В своем исследовании «Влияние воздействия

²⁵ «Косметика(рынок России)».-[Электронный ресурс].-Режим доступа: [https://zdrav.expert/index.php/Статья:Косметика_\(рынок_России\)](https://zdrav.expert/index.php/Статья:Косметика_(рынок_России)) (дата обращения: 06.10.2025)



синтетических химических веществ на здоровье в продуктах питания»²⁶ она выявила негативное воздействие упаковок ультраобработанных продуктов на здоровье, связывая его с повышенным риском развития онкологических заболеваний, репродуктивных нарушений и метаболических сбоев. Хотя основное внимание уделялось пищевым продуктам, Мунке также акцентировала внимание на важности исключения таких элементов, как фталаты, бисфенолы и ароматические примеси, из упаковок для косметики. Она подчеркнула, что именно переход этих веществ из упаковки в продукт, а затем из продукта на кожу, приводит к их попаданию в окружающую среду и организм человека, нанося значительный вред.

Актуальность правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в России обусловлена несколькими ключевыми факторами.

Во-первых, это рост потребления и объемов отходов. Стремительное развитие рынка приводит к увеличению количества отходов, с переработкой которых существующая система обращения с твердыми коммунальными отходами справляется неэффективно, создавая экологическую проблему.

Во-вторых, фактором, обуславливающим актуальность данной проблемы, является достаточно большая экологическая нагрузка от косметических и парфюмерных средств. Косметические средства, часто изготавливаемые из пластика (включая микропластик), разлагаются сотни лет, нанося значительный вред окружающей среде.

В-третьих, несовершенство действующего российского законодательства сказывается на актуальности правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в России. Существующие общие нормативно-правовые акты недостаточны для решения проблем, связанных с многокомпонентной упаковкой и химически активными остатками косметики.

Таким образом, актуальность правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в России обусловлена несколькими ключевыми факторами: ростом потребления, экологической нагрузкой, несовершенством действующего законодательства в данной сфере. Только комплексный подход, направленный на решение всех вышеперечисленных проблем, позволит минимизировать эко-след красоты и сделает нашу индустрию красоты более устойчивой и безопасной для будущих поколений.

Отходы косметической и парфюмерной продукции представляют собой специфическую категорию, требующую особого внимания.

Парфюмерно-косметические отходы (ПКО) - это часть твердых отходов, образующихся на всех этапах жизненного цикла парфюмерии и косметики: от производства и хранения до использования потребителями. Они включают в себя как упаковку, подлежащую переработке, так и остатки самих косметических средств. ПКО накапливаются в самых разных местах: на фабриках, складах, в магазинах, салонах красоты, медицинских учреждениях, а также в общих контейнерах для бытовых отходов.

Фактически, они являются частью общего потока твердых бытовых и коммунальных отходов, которые образуются в результате использования косметики и парфюмерии населением.

Из-за слабого законодательства в сфере утилизации этих отходов и недостаточной информированности населения, большая их часть оказывается на свалках, минуя переработку. Это способствует росту свалок, загрязнению окружающей среды (почвы, воды, воздуха) и нерациональному использованию ценных материалов.

Виды отходов на косметическом производстве можно условно разделить на несколько категорий:

1. Химические отходы (остатки сырья (масла, ПАВы, ароматизаторы, эмульгаторы); просроченные или бракованные компоненты; смывочные жидкости после промывки реакторов и смесителей; протекающие или неправильно дозированные партии продукции).

2. Твёрдые отходы (нераспроданная продукция с истёкшим сроком годности; упаковка (банки, тюбики, флаконы, крышки); салфетки, перчатки, фильтры, текстиль, применяемый в процессе производства).

3. Жидкие и пастообразные отходы (полупродукты; остатки лосьонов, шампуней, кремов; бракованные партии, не пригодные к доработке).

²⁶ Джейн Мунке «Влияние воздействия синтетических химических веществ на здоровье в продуктах питания» // Nature Medicine. -2025. -№31.-с.1441-1443/ [Электронный ресурс]. -Режим доступа: (URL: <https://www.nature.com/articles/s41591-025-03697-5>). - Дата обращения: (06.10.2025).



4. Опасные отходы (лаки для ногтей, средства с ацетоном; аэрозольные упаковки; концентраты с высоким содержанием растворителей, спиртов или кислот).²⁷

Также отходы в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду подразделяются в соответствии с критериями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное регулирование в области охраны окружающей среды, на пять классов опасности:

I класс - чрезвычайно опасные отходы;

II класс - высокоопасные отходы;

III класс - умеренно опасные отходы;

IV класс - малоопасные отходы;

V класс - практически неопасные отходы.²⁸

Отходы упаковки от косметики и парфюмерии, как правило, относятся к IV (малоопасные) или V (практически неопасные) классам опасности. Остатки самой продукции могут иметь более высокий класс опасности в зависимости от содержащихся в ней компонентов. В Федеральном классификационном каталоге отходов (ФККО) им могут соответствовать различные коды.

Перейдем теперь к рассмотрению правового регулирования обращения отходов косметической и парфюмерной продукции в Российской Федерации.

Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»²⁹ устанавливает правовые основы государственной политики в сфере охраны природы, балансируя социальные и экономические задачи с её сохранением. Он регулирует отношения, связанные с воздействием хозяйственной деятельности на окружающую среду, и определяет права и обязанности граждан, общества и государства. Закон является основой для эффективного обращения с отходами, вводя правила их безопасного использования, плату за загрязнение и требования к стандартам и ограничениям. Он также запрещает хранение отходов на незарегистрированных объектах и захоронение материалов, подлежащих переработке.

Основным же нормативно-правовым актом, регулирующим обращение с отходами в Российской Федерации, является Федеральный закон от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»³⁰ (далее Федеральный закон №89-ФЗ). Он устанавливает правовые основы и требования к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов, а также принципы госрегулирования. Закон вводит понятие расширенной ответственности производителя (РОП), обязывающей производителей и импортеров обеспечивать утилизацию своей продукции и упаковки. Статья 24.2-2 Федерального закона № 89-ФЗ регулирует требования к утилизации отходов от использования товаров, включая парфюмерные и косметические.

В данном вопросе также следует рассмотреть Постановление Правительства РФ от 29 декабря 2023 года № 2414 «Об утверждении перечней товаров, упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации, и нормативов утилизации отходов от использования товаров, упаковки».³¹ Данное Постановление, вступившее в силу с 1 января 2024 года, устанавливает перечни товаров, упаковки и повышенные нормативы их утилизации. Это обязывает производителей и импортеров либо утилизировать свои товары после использования, либо уплатить экологический сбор.

Также в правовом регулировании обращения отходов немалую роль играют технические регламенты Таможенного союза. Так, технический регламент Таможенного союза **ТР ТС 009/2011 «О**

²⁷ «Обращение с отходами от производства косметических средств».-[Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://utilexpert.ru> (дата обращения: 06.10.2025)

²⁸ Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. №89// Собрание Законодательства Российской Федерации от 29.06.1998. №26. Ст.3009.

²⁹ Федеральный Закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Собрание законодательства Российской Федерации от 14.01.2002. №2. Ст.133.

³⁰ Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. №89// Собрание Законодательства Российской Федерации от 29.06.1998. №26. Ст.3009.

³¹ Постановление Правительства РФ от 29.12.2023 № 2414 «Об утверждении перечней товаров, упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации, и нормативов утилизации отходов от использования товаров, упаковки»// Собрание законодательства Российской Федерации, 1 января 2024 г. № 1 (часть III) ст. 273

безопасности парфюмерно-косметической продукции»³² устанавливает обязательные требования к безопасности косметики и парфюмерии для защиты здоровья человека. Он регулирует их состав, упаковку, маркировку, сроки годности, хранение и испытания, а также требует обязательного подтверждения соответствия (декларирование или госрегистрация).

К наиболее важным факторам, сохраняющим качество парфюмерно-косметических товаров, относятся упаковка, хранение и реализация. Требования к упаковке и хранению парфюмерно-косметических товаров устанавливаются для каждого вида в зависимости от консистенции и других особенностей в следующих нормативных документах — ГОСТах и ТУ:

- ГОСТ Р 51577-2000: Средства гигиены полости рта жидкие. Общие технические условия;
- ГОСТ Р 51578-2000: Изделия парфюмерные жидкие. Общие технические условия;
- ГОСТ Р 51579-2000: Изделия косметические жидкие. Общие технические условия;
- ГОСТ 28303-89: Изделия косметические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение;
- ГОСТ 28767-90: Изделия декоративной косметики на жировой основе. Общие технические условия;
- ГОСТ 28768-90: Изделия декоративной косметики порошкообразные и компактные. Общие технические условия;
- ГОСТ 29189-91: Кремы косметические. Общие технические условия;
- ГОСТ 5972-77: Порошок зубной. Технические условия;
- ГОСТ 7983-99: Пасты зубные. Общие технические условия;
- ГОСТ 28546-2002: Мыло туалетное твердое. Общие технические условия.³³

Несмотря на наличие общей правовой базы, в сфере обращения с отходами косметической и парфюмерной продукции существуют значительные пробелы.

И первым пробелом является недостаточная детализация и специфичность регулирования. В российском законодательстве в сфере обращения с отходами отсутствуют специальные нормы, которые учитывали бы особенности химического состава, физических свойств и сложности переработки отходов косметики и парфюмерии. Это затрудняет разработку эффективных методов их сбора, сортировки и утилизации.

Также пробелом является недостаточная осведомленность потребителей. Большинство потребителей не обладают достаточными знаниями о том, как правильно утилизировать упаковку от косметических средств и какие компоненты продукции могут представлять опасность для окружающей среды.

Проблемой является отсутствие прямого регулирования использования микропластика в косметике в российском законодательстве (в отличие от ряда европейских стран), что является серьезным пробелом, так как микропластик — это источник долгосрочного загрязнения окружающей среды.

Существует также множество других пробелов в сфере обращения отходов косметической и парфюмерной продукции, в том числе отсутствие специализированной инфраструктуры, технологические барьеры, пробелы в классификации и сложности с переработкой многокомпонентной упаковки.

Таким образом, становится ясно, что для обеспечения устойчивости окружающей среды и, в конечном итоге, выживания человечества, крайне важно возложить на предприятия модной индустрии значительную ответственность.

Кузьмина М.В. и Анисимова Е.Д. в статье «Экологическая ответственность предприятий индустрии моды в Российской Федерации»³⁴ рассматривают корпоративную экологическую ответственность. Корпоративная экологическая ответственность — это бизнес-стратегия, предполагающая стремление компании минимизировать негативное воздействие на окружающую среду и продвигать устойчивые методы работы. Внедряя экологически ответственные методы, предприятия могут снизить

³² Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»// Текст решения опубликован на сайте Комиссии Таможенного союза (<http://www.tsouz.ru>) (<http://tsouz.ru/>) (дата обращения: 06.10.2025)

³³ Дорофеева В.В. «Нормативное регулирование обращения косметических товаров».-Журнал «Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике».-№7, 2006. -Ст.6-10.

³⁴ Кузьмина М.В. Анисимова Е.Д. «Экологическая ответственность предприятий индустрии моды в Российской Федерации». - Журнал «Наукосфера». -№11-2, 2024. -Ст. 225-230.

свое воздействие на окружающую среду и улучшить свою репутацию, привлечь экологически сознательных потребителей и внести свой вклад в глобальные усилия по решению экологических проблем.

Юридическая экологическая ответственность предприятий косметической и парфюмерной продукции включает ответственность за нарушение законодательства о техническом регулировании (например, за производство продукции без соответствующих разрешительных документов) и ответственность за вред, причиненный окружающей среде, например, в результате выбросов, сбросов или неправильного обращения с отходами производства. За нарушение требований технического регламента предусмотрены штрафы, конфискация продукции и приостановка деятельности.

Для решения проблемы утилизации косметических отходов предлагается разработать **отдельные нормативные документы**. Эти документы будут уточнять и дополнять существующие законы, учитывая особенности косметической и парфюмерной продукции. В этих документах планируется **уточнить классификацию и учет отходов, установить правила сбора и хранения, определить требования к опасным компонентам, четко распределить ответственность и совершенствовать механизм РОП**.

Помимо этого для решения данной проблемы нужно проводить информационные кампании среди потребителей о важности правильной утилизации, выборе экологичной упаковки и натуральных компонентов.

Нормативно-правовая база играет ключевую роль в преодолении экологических трудностей. Международные стандарты, в частности, разрабатываются для обеспечения высокого качества и надежности продукции и услуг, а также для устранения технических барьеров в торговле.

Немецкая Федеральная Ассоциация BDIH выступила пионером в стандартизации натуральной и органической косметики, введя экосертификацию. Эта добровольная процедура, подтверждающая соответствие экологическим критериям, требует сложной независимой верификации, но её маркировка становится всё более распространённой на рынке. К наиболее важным критериям, установленным BDIH, следует отнести следующее:

- растительные элементы должны выращиваться в сельских угодьях под строгим наблюдением специалистов;
- обязательность открытого производства, которое периодически подвергается проверкам;
- указание полного состава продукции на упаковке, доступность правдивой информации для потребителя.³⁵

Еще одной компанией является COSMOS Standard - это влиятельная некоммерческая ассоциация, созданная в 2010 году ведущими европейскими сертификационными организациями (BDIH, Cosmebio, Ecocert, Soil Association, ICEA). Она разработала международный стандарт натуральной и органической косметики COSMOS-standard, объединяющий европейские схемы сертификации.

В заключении хочется сказать, что проблема отходов косметики и парфюмерии — часть общего вызова устойчивого развития. Минимизация «эко-следа красоты» требует комплексного подхода с участием производителей, потребителей, органов власти и перерабатывающих компаний. Эффективное правовое регулирование, совершенствование расширенной ответственности производителя и повышение осведомленности потребителей позволят трансформировать бьюти-индустрию в более ответственную и экологичную, сохраняя ресурсы и здоровье.

Список литературы:

1. Дорофеева В.В. «Нормативное регулирование обращения косметических товаров». - Журнал «Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике». - №7, 2006. - Ст.6-10.
2. «Косметика (рынок России)». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://zdrav.expert/> Статья: Косметика_(рынок_России) (дата обращения: 06.10.2025).
3. Кузьмина М.В. Анисимова Е.Д. «Экологическая ответственность предприятий индустрии моды в Российской Федерации». - Журнал «Наукосфера». - №11-2, 2024. - Ст. 225-230.
4. Никаноров П.А. «Особенности сертификации и регистрации косметической продукции за рубежом» // Контроль Качества Продукции. 2020. Ст.20-23.

³⁵ Никаноров П.А. «Особенности сертификации и регистрации косметической продукции за рубежом» // Контроль Качества Продукции. 2020. Ст.20-23.



5. «Обращение с отходами от производства косметических средств».-[Электронный ресурс].-Режим доступа: <https://utilexpert.ru> (дата обращения: 06.10.2025).
6. Постановление Правительства РФ от 29.12.2023 № 2414 «Об утверждении перечней товаров, упаковки, отходы от использования которых подлежат утилизации, и нормативов утилизации отходов от использования товаров, упаковки»// Собрание законодательства Российской Федерации, 1 января 2024 г. № 1 (часть III) ст. 273.
7. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»// Текст решения опубликован на сайте Комиссии Таможенного союза (<http://www.tsouz.ru> (<http://tsouz.ru/>)) (дата обращения: 06.10.2025).
8. Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. №89// Собрание Законодательства Российской Федерации от 29.06.1998. №26. Ст.3009.
9. Федеральный Закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // Собрание законодательства Российской Федерации от 14.01.2002. №2. Ст.133.
10. Джейн Мунке «Влияние воздействия синтетических химических веществ на здоровье в продуктах питания» // Nature Medicine. -2025. -№31.-с.1441-1443/ [Электронный ресурс]. -Режим доступа: (URL: <https://www.nature.com/articles/s41591-025-03697-5>).- Дата обращения: (06.10.2025).

УДК 347.44

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА НАЙМА СЛУЖЕБНОГО ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОЛОКОЛЬЦОВА Любава Николаевна

обучающаяся 2 курса магистратуры

научный руководитель: **Богданов Дмитрий Евгеньевич**

профессор кафедры частно-правовых наук, доктор юридических наук, доцент,

Северо-Западного института (филиала) Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА), г. Вологда

Аннотация. В статье рассмотрены проблемные вопросы, возникающие при расторжении или прекращении договора найма служебного жилого помещения в системе органов внутренних дел. Произведен анализ судебной практики за 2023-2025 годы. Ввиду наличия неоднородной правоприменительной практики также отражена позиция Конституционного Суда Российской Федерации при изменении законодателем условий социальной поддержки в области жилищных отношений по вопросу пользования жилыми помещениями специализированного жилищного фонда граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел, которые приобрели его на основании ранее действовавшего законодательства. Актуальность статьи обусловлена важностью предоставления социальных гарантий в сфере жилищного обеспечения для временного проживания как для сотрудников и граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел, так и для органа исполнительной власти в сфере внутренних дел. С одной стороны, решение вопроса об обеспечении жилым помещением бывших офицеров, состоящих на учете для получения единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения или на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, является крайне важным для уволенных граждан. Длительное ожидание предоставления социальной выплаты или жилого помещения для постоянного проживания еще больше усугубляет данную проблему. С другой стороны, наличие очереди из действующих сотрудников, которых государство обязано обеспечить служебным жильем в период прохождения службы, и невозможность выселения бывших сотрудников является актуальной проблемой для Министерства внутренних дел Российской Федерации и сотрудников.

Ключевые слова: сотрудник органов внутренних дел, договор найма служебного жилого помещения, специализированный жилищный фонд, выселение в судебном порядке, проблемы расторжения договор.

PROBLEM ASPECTS OF TERMINATION OF AN AGREEMENT FOR THE LEASE OF SERVICE RESIDENTIAL PREMISES IN THE INTERNAL AFFAIRS BODIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

KOLOKOLTSOVA Lyubava Nikolaevna

2nd year master's student of the North-West Institute (branch) of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)

Scientific supervisor: **BOGDANOV Dmitry Evgenievich**

Professor of the Department of Private Law Sciences

of the North-West Institute (branch) of Kutafin Moscow State Law University (MSAL),

Doctor in Law, Associate Professor

Abstract. The article examines the challenges that arise when terminating or terminating service housing leases within the internal affairs agencies. It analyzes judicial practice from 2023 to 2025. Given the diverse nature of law enforcement practice, it also reflects the position of the Constitutional Court of the Russian Federation when legislators amend the terms of social support in the area of housing relations regarding the use of residential premises in specialized housing stock by citizens discharged from internal affairs agencies who acquired them under previously applicable legislation. The relevance of this article stems from the importance of providing social guarantees in the area of temporary housing for both employees and citizens discharged from internal affairs agencies, as well as for the executive authority responsible for internal affairs. On the one hand, the issue of providing housing to former officers registered for a one-time social payment for the purchase or construction of housing, or those registered as needing improved housing conditions, is crucial for these discharged citizens. Long waits for social benefits or permanent housing further exacerbate this problem. On the other hand, the existence of a waiting list of current employees whom the state is obligated to provide with service housing during their service, and the impossibility of evicting former employees, is a pressing issue for the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation and its employees.

Keywords: police officer, contract for the lease of official residential premises, specialized housing stock, eviction by court order, problems with contract termination.

На основании статей 7 и 40 Конституции Российской Федерации федеральным законодателем реализуются дополнительные меры по жилищному обеспечению сотрудников внутренних дел Российской Федерации, что определено их особым правовым статусом, осуществлением значимых функций в интересах государства и общества. Помимо общих положений Жилищного кодекса Российской Федерации, основания предоставления и освобождения служебных жилых помещений сотрудникам органов внутренних дел устанавливаются специальными правовыми актами.

В соответствии с частью 1 статьи 44 Федерального закона от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» обеспечение сотрудника полиции жилыми помещениями осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета путем предоставления ему служебного жилого помещения или жилого помещения в собственность либо единовременной социальной выплаты на его приобретение в порядке и на условиях, предусмотренных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. Полиция имеет специализированный жилищный фонд, формируемый федеральным органом исполнительной власти в сфере внутренних дел [3].

Согласно части 1 статьи 8 Федерального закона от 19.07.2011 № 247-ФЗ «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 247-ФЗ) служебное жилое помещение, отнесенное в установленном порядке к специализированному жилищному фонду, формируемому МВД России, предоставляется сотруднику, не имеющему жилого помещения в населенном пункте по месту прохождения службы, с учетом совместно проживающих членов семьи [4].

Не имеющим жилого помещения по месту службы признается сотрудник, не являющийся нанимателем жилого помещения по договору социального найма или членом семьи нанимателя либо собственником жилого помещения, либо членом семьи собственника.

Также служебное жилое помещение предоставляется в случае, когда сотрудник является нанимателем жилого помещения по договору социального найма или членом семьи нанимателя либо собственником жилого помещения или членом семьи собственника, но не имеет возможности ежедневно возвращаться в указанное жилое помещение в связи с удаленностью от места службы (часть 2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ).

Особое внимание в Законе № 247-ФЗ уделено вопросам предоставления служебного жилья участковым уполномоченным полиции, для которых законодатель предусматривает многоуровневую систему. По общему правилу данным сотрудникам, не имеющим жилого помещения на территории соответствующего муниципального образования, предоставляется специализированное жилое помещение территориальным органом МВД России. В случае отсутствия на территории муниципального образования данного помещения участковому уполномоченному полиции предоставляется жилое помещение муниципального жилищного фонда органом местного самоуправления. А при отсутствии жилых помещений специализированного жилищного фонда МВД России и муниципального жилищного фонда территориальный орган МВД России арендует в соответствии с законодательством Российской Федерации для участкового уполномоченного полиции иное жилое помещение.

На основании утвержденного решения Комиссии по вопросам предоставления жилых помещений специализированного жилищного фонда территориального органа федерального органа исполнительной власти в сфере внутренних дел (далее – Комиссия) сотрудник заключает договор найма служебного жилого помещения специализированного жилищного фонда в порядке и на условиях, определяемых федеральным органом. В указанном договоре определяется порядок предоставления, оплаты, содержания и освобождения такого жилого помещения. Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.01.2006 № 42 «Об утверждении Правил отнесения жилого помещения к специализированному жилищному фонду и типовых договоров найма специализированных жилых помещений» утверждена типовая (обязательная) форма договора найма служебного жилого помещения.

Договор найма служебного жилого помещения может быть расторгнут в любое время по соглашению сторон. В судебном порядке по требованию наймодателя допускается расторжение договора в следующих случаях: невнесение платы за жилое помещение или коммунальные услуги более 6 месяцев; разрушение или повреждение жилого помещения нанимателем; систематическое нарушение прав соседей; использование не по назначению. Также договор прекращается: при утрате (разрушении) жилого помещения; в связи со смертью нанимателя, истечением срока трудового договора, окончанием срока службы, с истечением срока пребывания на государственной должности, государственной должности субъекта Российской Федерации.

По общему правилу, в случаях расторжения или прекращения договоров найма служебного жилого помещения сотрудник совместно с членами семьи должны освободить жилые помещения, которые они занимали по соответствующим договорам. В случае отказа освободить такие помещения граждане подлежат выселению в судебном порядке без предоставления иных жилых помещений, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 статьи 102 и частью 2 статьи 103 ЖК РФ [2].

Кроме того, правила выселения из служебного жилого помещения также зависят от статуса и обязанностей нанимателя, а также от нормативно-правовых актов, регулирующих жилищное обеспечение отдельных категорий граждан.

Федеральным законом от 30.12.2021 № 485-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 485-ФЗ) внесены изменения в статью 8 Закона № 247-ФЗ, согласно которой не подлежит выселению из жилого помещения специализированного жилищного фонда гражданин, уволенный со службы в органах внутренних дел, состоящий на учете для получения единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения или в качестве нуждающегося в жилом помещении, в случае, если он имеет стаж службы не менее 25 лет в календарном исчислении и не является нанимателем по договору социального найма или членом семьи нанимателя по договору социального найма либо собственником жилого помещения или членом семьи собственника жилого помещения [4].

В случаях, когда заключение договора найма служебного жилого помещения и увольнение из органов внутренних дел произведены после внесенных поправок в Закон № 247-ФЗ (30.12.2021), суды единообразно принимают решения о выселении бывших сотрудников из занимаемых жилых помещений. При отсутствии на момент увольнения необходимого стажа службы в органах внутренних дел в календарном исчислении (25 лет более) граждане выселяются из занимаемого жилого помещения без предоставления другого жилого помещения (определения судебных коллегий по гражданским делам Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 18.06.2024 по делу № 88-16437/2024 и Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 17.06.2025 делу № 88-9131/2025).

Также решения о выселении принимаются в случаях, когда уволенные граждане не состоят на учете для получения единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения или в качестве нуждающегося в жилом помещении независимо от даты заключения договора найма служебного жилого помещения (определения судебных коллегий по гражданским делам Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 20.02.2025 по делу № 88-4401/2025 и Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 02.04.2025 по делу № 88-8083/2025).

Однако на момент вступления в силу Закона № 485-ФЗ отношения, связанные с наймом служебного жилого помещения сотрудниками органов внутренних дел, также регулировались Типовым положением о находящемся в государственной собственности служебном жилищном фонде, переданном в оперативное управление органам внутренних дел, органам Федеральной службы безопасности, органам по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, таможенным органам

Российской Федерации и внутренним войскам Министерства внутренних дел Российской Федерации, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.12.2002 № 897 (далее – Типовое положение). Пунктом 28 Типового положения предусматривалось, что сотрудники органов внутренних дел, имевшие выслугу в правоохранительных органах не менее 10 лет, проживавшие в служебном жилом помещении и прекратившие службу, не могли быть выселены из него без предоставления другого жилого помещения.

Вследствие изменений приказом МВД России от 28.04.2022 № 301 утвержден Порядок предоставления и служебных жилых помещений и жилых помещений в общежитиях и специализированного жилищного фонда органов внутренних дел Российской Федерации (далее – Порядок предоставления служебных жилых помещений). Согласно пункту 15 Порядка предоставления служебных жилых помещений договор найма жилого помещения специализированного жилищного фонда заключается по решению Комиссии с указанным в части 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ гражданином на основании его личного рапорта на срок не более двух лет [10]. В связи с принятием данного приказа постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2022 № 1355 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2002 года № 897» сотрудники органов внутренних дел были исключены из действия Типового положения. Формирование нового правового регулирования было завершено.

Между тем толкование судами части 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ различно и не исключает распространение ограничительного регулирования к ранее возникшим отношениям, основанным на предшествующем регулировании, которое предоставляло право пользования служебным помещением более широкому кругу сотрудников, уволенных со службы.

Некоторые суды связывают возникновение жилищного правоотношения с датой издания приказа об увольнении сотрудника (определения судебных коллегий по гражданским делам Второго кассационного суда общей юрисдикции от 14.01.2025 по делу № 8Г-28538/2024, Третьего кассационного суда общей юрисдикции от 17.05.2023 по делу 88-18840/2023, от 02.10.2024 по делу № 88-19466, от 24.03.2025 делу № 88-4553/2025, Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 15.10.2024 по делу № 88-31170/2024, от 02.07.2025 по делу № 88-14871/2025, Девятого кассационного суда общей юрисдикции от 22.05.2025 по делу № 88-3691/2025).

В то же время, иные суды связывают возникновение права пользования служебным жилым помещением уволенных со службы граждан с датой заключения договора найма или изданием распорядительного акта о его предоставлении (определения судебных коллегий по гражданским делам Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 28.05.2024 делу № 88-4431/2024, от 24.06.2025 по делу № 88-4933/2025, Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 28.08.2025 по делу № 88-12073/2025, Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 05.03.2024 по делу № 88-4322/2024).

Создаваемая неопределенность в вопросе реализации уволенными со службы гражданами прав пользования служебными жилыми помещениями также усугубляется длительным ожиданием предоставления единовременной социальной выплаты для приобретения или строительства жилого помещения, предусмотренной статьями 4, 6 Закона № 247-ФЗ (далее – единовременная социальная выплата). В настоящее время на учете для получения единовременной социальной выплаты состоит 76 896 очередников (по состоянию на 22.10.2025). С учетом доведенного финансирования, единовременной социальной выплатой за текущий период 2025 года обеспечивались: члены семей и родители погибших (умерших) сотрудников; сотрудники (пенсионеры), имеющие преимущественное право на получение ЕСВ, перед очередниками, принятыми на учет в 2013 году с датами постановки на учет по 28.06.2013 [27].

Точку в данном вопросе поставил Конституционный Суд Российской Федерации. Бывший офицер органов внутренних дел решил, что он вправе занимать служебное жилое помещение, несмотря на произошедшие изменения в законодательстве, и оспорил в Конституционном Суде Российской Федерации конституционность части 3² статьи 8 Закона № 247-ФЗ. Бывший сотрудник состоит на учете для предоставления единовременной социальной выплаты, уволен из органов внутренних дел 11.01.2022 по выслуге лет, дающей право на получение пенсии. Жилые помещения, предоставленные по договору социального найма либо находящиеся в собственности, на территории Российской Федерации отсутствуют. Стаж службы на момент увольнения составил 21 год 11 месяцев 10 дней.

При изучении обстоятельств дела, Конституционный Суд РФ указал на то, что при любых изменениях, негативно влияющих на правовое положение граждан, государство должно соблюдать принцип поддержания доверия к закону. Установил, что Закон № 485-ФЗ не предусматривал ни

переходного периода, ни положений об обратной силе. Таким образом, он не может исключать права граждан, приобретенные на основании ранее действовавшего законодательства. Это касается даже сотрудников, уволенных после вступления нового регулирования в силу. Для тех, кто заключил договор после поправок, условия регулируются новым законом.

Постановлением Конституционного Суда Российской Федерации от 09.10.2025 № 33-П «По делу о проверке конституционности части 3.2 статьи 8 Федерального закона «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в связи с жалобой гражданина Маркова Бориса Викторовича» (далее – Постановление КС РФ от 09.10.2025 № 33-П) часть 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ признана не противоречащей Конституции Российской Федерации, выявленный конституционно-правовой смысл части 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ является общеобязательным, что исключает любое иное ее истолкование в правоприменительной практике. Вынесенные судебные постановления по делу гражданина Маркова Б.В. в истолковании, расходящемся с ее конституционно-правовым смыслом, выявленным в Постановлении КС РФ от 09.10.2025 № 33-П, подлежат пересмотру в установленном порядке [11].

Кроме того, возникает необходимость внесения изменений в Порядок предоставления служебных жилых помещений. В соответствии с пунктом 13 Порядка предоставления служебных жилых помещений договор найма жилого помещения специализированного жилищного фонда заключается на срок, не превышающий период прохождения службы сотрудником (замещения должности гражданским служащим, работником). С гражданином Российской Федерации, указанным в части 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ, договор найма жилого помещения специализированного жилищного фонда заключается (продлевается) на срок не более двух лет по решению Комиссии на основании личного рапорта [10]. Действующий Порядок предоставления служебных жилых помещений не предусматривает заключение договора с бывшими сотрудниками органов внутренних дел в иных случаях.

Подводя итоги, необходимо отметить, что анализ судебных актов последних лет позволят сделать вывод о том, что правоприменительная практика по данному вопросу неоднородна, что также нашло подтверждение в Постановлении Конституционного Суда РФ от 09.10.2025 № 33-П. Выявленный конституционно-правовой смысл части 3.2 статьи 8 Закона № 247-ФЗ является общеобязательным и влечет необходимость внесения соответствующие изменений в нормативно-правовые акты.

Таким образом, реализация права на жилищное обеспечение для сотрудников органов внутренних дел осуществляется через предоставление им дополнительных гарантий в жилищной сфере, в частности права временного пользования служебным жильем после увольнения на определенных условиях. Законодатель должен обеспечить четкое, недвусмысленное и согласованное регулирование условий предоставления таких гарантий. При любом неблагоприятном воздействии на правовое положение граждан должен соблюдаться принцип поддержания доверия граждан к закону и государству.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.) // // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
2. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 31.07.2025) // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
3. Федеральный закон от 07.02.2011 N 3-ФЗ (ред. от 31.07.2025) «О полиции» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
4. Федеральный закон от 19.07.2011 № 247-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
5. Федеральный закон от 30.11.2011 № 342-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
6. Федеральный закон от 30.12.2021 № 485-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.



7. Постановление Правительства РФ от 17.12.2002 № 897 «Об утверждении типового положения о находящемся в государственной собственности служебном жилищном фонде, переданном в оперативное управление органам федеральной службы безопасности, таможенным органам Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.01.2006 № 42 (ред. от 18.07.2016) «Об утверждении Правил отнесения жилого помещения к специализированному жилищному фонду и типовых договоров найма специализированных жилых помещений» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
9. Постановление Правительства РФ от 29.07.2022 № 1355 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2002 г. № 897» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
10. Приказ МВД России от 28.04.2022 № 301 «Об утверждении Порядка предоставления служебных жилых помещений и жилых помещений в общежитиях специализированного жилищного фонда органов внутренних дел Российской Федерации» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
11. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 09.10.2025 № 33-П «По делу о проверке конституционности части 3.2 статьи 8 Федерального закона «О социальных гарантиях сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в связи с жалобой гражданина Маркова Бориса Викторовича» // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
12. Определение судебной коллегии по гражданским делам Третьего кассационного суда общей юрисдикции от 17.05.2023 по делу № 88-18840/2023 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
13. Определение судебной коллегии по гражданским делам Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 05.03.2024 по делу № 88-4322/2024 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
14. Определение судебной коллегии по гражданским делам Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 28.05.2024 делу № 88-4431/2024 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
15. Определение судебной коллегии по гражданским делам Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 18.06.2024 по делу № 88-16437/2024 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
16. Определение судебной коллегии по гражданским делам Третьего кассационного суда общей юрисдикции от 02.10.2024 по делу № 88-19466 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
17. Определение судебной коллегии по гражданским делам Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 15.10.2024 по делу № 88-31170/2024 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
18. Определение судебной коллегии по гражданским делам Второго кассационного суда общей юрисдикции от 14.01.2025 по делу № 8Г-28538/2024 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
19. Определение судебной коллегии по гражданским делам Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 20.02.2025 по делу № 88-4401/2025 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
20. Определение судебной коллегии по гражданским делам Третьего кассационного суда общей юрисдикции от 24.03.2025 делу № 88-4553/2025// Справочно-правовая система Консультант Плюс.
21. Определение судебной коллегии по гражданским делам Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 02.04.2025 по делу № 88-8083/2025 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
22. Определение судебной коллегии по гражданским делам Девятого кассационного суда общей юрисдикции от 22.05.2025 по делу № 88-3691/2025 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.



23. Определение судебной коллегии по гражданским делам Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 17.06.2025 делу № 88-9131/2025 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
24. Определение судебной коллегии по гражданским делам Пятого кассационного суда общей юрисдикции от 24.06.2025 по делу № 88-4933/2025// Справочно-правовая система Консультант Плюс.
25. Определение судебной коллегии по гражданским делам Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 02.07.2025 по делу № 88-14871/2025 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.
26. Определение судебной коллегии по гражданским дела Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 28.08.2025 по делу № 88-12073/2025// Справочно-правовая система Консультант Плюс.
27. Официальный сайт Департамента по материально-техническому и медицинскому обеспечению МВД России – [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://дт.мвд.рф/zilishе/3/statistika3> (дата обращения: 01.11.2025).

УДК 349.6

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ЖИВОТНЫХ: ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРЕСЛЕДОВАНИЯ ЗА СОВЕРШЁННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И НАКАЗАНИЯ

Малышкина Дарья Алексеевна

студентка 2 курса

научный руководитель: **М.В. Кузьмина**

доцент кафедры предпринимательского и трудового права

Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина

(Оренбургский филиал), г. Оренбург

Аннотация. Данная статья посвящена правовому анализу экологических преступлений против животных и исследованию механизмов уголовно-процессуального преследования и назначаемых наказаний. Цель исследования - выявить существующие правовые конструкции, особенности квалификации деяний и эффективность санкций в различных правовых системах. В работе проанализированы задачи государственной политики РФ в сфере экологии, представлена классификация экологических преступлений против животных, также представлены критерии отнесения деяний к экологическим преступлениям. Статья представляет практическую ценность для законодателей, специалистов по охране природы и способствует выработке сбалансированных подходов к защите животных в уголовном праве.

Ключевые слова: экологические преступления, преступления против животных, наказание, незаконная добыча, браконьерство.

ENVIRONMENTAL CRIMES AGAINST ANIMALS: LEGAL MECHANISMS OF PROSECUTION FOR CRIMES COMMITTED AND PUNISHMENT

Malyshkina Darya Alekseevna

2nd year student of the O.E. Kutafin Moscow State Law University (Orenburg Branch) Orenburg

Abstract: this article is devoted to the legal analysis of environmental crimes against animals and the study of the mechanisms of criminal procedure prosecution and penalties. The purpose of the study is to identify existing legal structures, the specifics of the qualification of acts and the effectiveness of sanctions in various legal systems. The paper analyzes the tasks of the state policy of the Russian Federation in the field of ecology, presents a classification of environmental crimes against animals, and also presents criteria for classifying acts as environmental crimes. The article is of practical value to legislators and conservationists and contributes to the development of balanced approaches to animal protection in criminal law.

Keywords: environmental crimes, crimes against animals, punishment, illegal mining, poaching.



Одной из основных задач государственной политики РФ является поддержание благоприятной окружающей среды и экологической безопасности. Конституция РФ гарантирует данное право граждан в ст. 46³⁶. Однако, несмотря на конституционное закрепление охранительных мероприятий окружающей среды, преступления экологической направленности всё равно совершаются. Известно, что существует определённая структура экологических преступлений, охватывающая преступные деяния, направленные на нарушение охраны различных природных объектов: атмосферного воздуха, недр, морской среды и воды; растительного и животного мира³⁷.

Последняя группа посягательств наиболее актуальна, так как каждый год десятки живых организмов гибнут впоследствии неправомерных действий. Постепенное уничтожение организмов, занесённых в Красную книгу РФ, происходит из-за совершения преступлений. Такие деяния очень опасны для человечества. Необходимо отметить, что животный мир обладает важным значением, удовлетворяя различные потребности граждан, включая духовные и материальные. Наибольшая общественная опасность проявляется в том, что совершается уничтожение и истребление живых организмов на основании корыстных мотивов. Статистические данные и подсчёты экологов показывают, что в нашем государстве раз в три года исчезает полностью один вид млекопитающего. Сведения статистики позволяют понять, насколько остро стоит проблема совершения преступлений в отношении животного мира.

К данным преступлениям относятся браконьерство, незаконная торговля животными, уничтожение и фрагментация местообитаний, жестокое обращение, а также преступления, связанные с промышленным освоением природных ресурсов. Целью данной статьи является изучение экологических преступлений против животного мира, рассмотрение состава этих преступлений.

Классификация экологических преступлений против животных:

- Браконьерство и незаконная охота
- Незаконная торговля дикими животными
- Уничтожение или деградация местообитания животных
- Загрязнение и экологические аварии, повлёкшие гибель животных
- Жестокое обращение с животными

На основании УК РФ Статья 258.1³⁸. Незаконные добыча и оборот особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, незаконные **добыча**, содержание, приобретение, хранение, перевозка, пересылка и продажа особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к **видам**, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, их **частей и дериватов (производных)** - наказываются обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо принудительными работами на срок до четырех лет со штрафом в размере до одного миллиона рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двух лет или без такового и с ограничением свободы на срок до одного года или без такового, либо лишением свободы на срок до четырех лет со штрафом в размере до одного миллиона рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двух лет или без такового и с ограничением свободы на срок до одного года или без такового.

Незаконные приобретение или продажа особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, их частей и дериватов (производных) с использованием средств массовой информации либо электронных или информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», - наказываются принудительными работами на срок до пяти лет со штрафом в размере от пятисот тысяч до одного миллиона пятисот тысяч рублей

³⁶ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года) [Электронный ресурс].-Режим доступа:<http://pravo.gov.ru/search/> (дата обращения 27.10.2025).

³⁷ Исакова, Ю. И. Экологическое право. Учебное пособие / Ю. И. Исакова, М. В. Пчельникова. — Ростов-на-Дону, 2015. с. 151

³⁸ Федеральный закон «О внесении изменений в статью 258¹ Уголовного кодекса Российской Федерации» от 16 октября 2019 г. № 340// Собрание законодательства Российской Федерации от 21 октября 2019 года №42 ст.5805.



или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до трех лет или без такового и с ограничением свободы на срок до двух лет или без такового либо лишением свободы на срок до пяти лет со штрафом в размере от пятисот тысяч до одного миллиона пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до трех лет или без такового и с ограничением свободы на срок до двух лет или без такового.

Браконьерство на сегодня является одним из наиболее распространенных экологических преступлений. Из-за браконьерства многие виды биоресурсов уже вымерли или находятся под угрозой вымирания, ведь браконьеры не обращают внимания ни на охранный статус, ни на сезон запрета на охоту, ни на разрешенные квоты на отстрел животных. От этого не только сокращается разнообразие биологических видов, но и страдает экономическое благосостояние нашего региона.

У охотника, рыбака имеется обязанность бережного отношения ко всем природным ресурсам, он должен охранять водные биологические ресурсы, животный мир, а также среду их обитания. Указанная норма прописана в ст. 58 Конституции Российской Федерации. Поэтому те люди, которые решили заняться браконьерством, должны понимать о возможных последствиях совершенных противоправных деяний, ответственность за которые с каждым годом ужесточается. Внесение статей об уголовной ответственности за браконьерство в Уголовный кодекс обусловлено стремительным сокращением лесных, животных, рыбных и минеральных ресурсов, уничтожением особо ценных пород животных и сортов растений.

Ущерб, причиненный браконьерством, носит особый характер. Это обусловлено тем, что большинство экологических ресурсов являются трудновозобновляемыми, а их восстановление занимает длительное время.

В 2013 году Уголовный кодекс РФ был дополнен статьей, которая предполагает наказание за незаконную добычу и оборот редких видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. Уголовная ответственность наступит не только при незаконной добыче редких и исчезающих видов животных, птиц и рыб, но и в случае их приобретения, хранения, пересылки

Существенная правовая проблема в сфере экологических преступлений против животных - трудности установления и доказывания состава преступления из-за дефицита научно-форензической базы, неясности правовых понятий и недостаточной координации между правоохранительными и экспертными структурами. В результате многие серьезные деяния остаются без квалифицированного преследования или получают мягкие санкции.

Как правило, в правовой доктрине к животным выделяют два правовых режима: один распространяется на домашних животных, второй – в отношении диких животных. При этом, дикие животные, находящиеся в зоопарках, вольерах, а также некоторые виды животных, содержащиеся в полувольных условиях, могут находиться на праве собственности, как у государства, так и у других лиц (Распоряжение Правительства РФ от 08 мая 2025 № 1163-р «Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию»)»,³⁹ и охраняться как товарно-материальные ценности. Отношения в области обращения с животными в целях защиты животных, а также укрепления нравственности, соблюдения принципов гуманности, обеспечения безопасности и иных прав и законных интересов граждан при обращении с животными регламентируются Федеральным законом от 27 декабря 2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».⁴⁰

Объекты животного мира являются неотъемлемой частью окружающей среды и выполняют важные для человека и общества функции экологическую, экономическую, культурно-оздоровительную и др. Эффективная борьба с экологическими преступлениями против животных требует комплексного подхода, в котором сочетаются строгие и соизмеримые наказания, оперативная и научная поддержка исследований, международное сотрудничество и долгосрочная профилактика на уровне сообществ и потребителей. Только сбалансированная система правовых, научных и социальных мер способна не только наказывать преступников, но и предотвратить новые преступления, сохранив биологическое разнообразие для будущих поколений.

³⁹ Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию» от 08 мая 2025 № 1163// Собрание Законодательства Российской Федерации от 8 мая 2025 года №1163

⁴⁰ Федеральный закон «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27 декабря 2018 № 498// Собрание законодательства Российской Федерации от 31 декабря 2018 года №53 ст.8424

**Список литературы:**

1. Исакова, Ю. И. Экологическое право. Учебное пособие / Ю. И. Исакова, М. В. Пчельникова. — Ростов-на-Дону, 2015. с. 151
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года) [Электронный ресурс].-Режим доступа:<http://pravo.gov.ru/search/> (дата обращения 27.10.2025).
3. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию» от 08 мая 2025 № 1163// Собрание Законодательства Российской Федерации от 8 мая 2025 года №1163
4. Федеральный закон «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 27 декабря 2018 № 498// Собрание законодательства Российской Федерации от 31 декабря 2018 года №53 ст.8424
5. Федеральный закон «О внесении изменений в статью 258¹ Уголовного кодекса Российской Федерации» от 16 октября 2019 г. № 340// Собрание законодательства Российской Федерации от 21 октября 2019 года №42 ст.5805.

УДК 349.6

**ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****Мышкина Кристина Геннадьевна**

студент

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права
Оренбургский институт (филиала) ФГАОУ ВО «Московского государственного юридического
университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», г.Оренбург

Аннотация. В статье рассматривается влияние изменения климата на экологическое право Российской Федерации, с акцентом на актуальные вызовы и правовые механизмы, направленные на их преодоление. Анализируется существующее законодательство в области охраны окружающей среды и его соответствие современным экологическим угрозам, вызванным глобальным потеплением. Особое внимание уделяется оценке эффективности действующих норм и стандартов, а также необходимости их адаптации к новым условиям. Исследуются примеры успешных практик в других странах, которые могут быть применены в российском контексте. В заключение авторы предлагают рекомендации по совершенствованию экологического законодательства с целью повышения его устойчивости к последствиям изменения климата и защиты экосистемы страны. Статья может быть полезна для специалистов в области права, экологии и государственной политики, а также для всех заинтересованных в устойчивом развитии и охране окружающей среды.

Ключевые слова: климатические иски, «углеродный след», «зеленая» экономика, природа.

**THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE ENVIRONMENTAL LAW OF THE RUSSIAN
FEDERATION****Mytskina Kristina Gennadievna**

student

Kuzmina Maria Vyacheslavovna

Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law of the Orenburg Institute
(branch) of the Moscow State Law University named after O.E. Kutafin (MSAL), Orenburg

Abstract. The article examines the impact of climate change on the environmental law of the Russian Federation, with an emphasis on current challenges and legal mechanisms aimed at overcoming them. The article analyzes the existing legislation in the field of environmental protection and its compliance with modern environmental threats caused by global warming. Special attention is paid to assessing the effectiveness of existing norms and standards, as well as the need to adapt them to new conditions. The article examines examples of successful practices in other countries that can be applied in the Russian context. In conclusion, the authors propose recommendations for improving environmental legislation in order to increase its resilience to the effects of climate change and protect the country's ecosystem. The article may be useful for specialists in the field of law, ecology and public policy, as well as for all those interested in sustainable development and environmental protection.

Keywords: climate lawsuits, carbon footprint, green economy, nature.

Изменение климата сегодня признаётся одним из самых серьёзных глобальных вызовов XXI века. Нарастающее потепление (антропогенные выбросы уже повысили среднюю температуру примерно на 1,1 °C выше доиндустриального уровня) сопровождается учащением экстремальных погодных явлений, таянием ледников и подъёмом уровня Мирового океана. По оценке Межправительственной группы экспертов ООН (IPCC), если не принять срочных и масштабных мер по сокращению выбросов, удержать потепление в пределах 1,5–2 °C будет невозможно[8]. Климатические изменения затрагивают экосистемы планеты и создают угрозу для экономического развития и здоровья населения. В Российской Федерации последствия глобального потепления проявляются особенно отчетливо: средняя температура воздуха на территории России растёт в 2,5–2,8 раза быстрее, чем в среднем по миру[9]. В результате наблюдается учащение природных катаклизмов – лесных пожаров, наводнений, засух, деградация вечной мерзлоты. Так, в 2020 году авария с разливом дизельного топлива в Норильске частично была вызвана проседанием грунта из-за таяния мерзлоты, что указывает на прямую связь между климатическими изменениями и техногенными рисками. Ежегодно климатические аномалии наносят существенный ущерб экономике и экологии: по статистике Росгидромета, с 2000 года число опасных гидрометеорологических явлений в России выросло более чем вдвое[10]. Президент Российской Федерации Владимир Путин в 2021 году подчеркнул безотлагательность проблемы, отметив, что среднегодовая температура в России растёт почти в три раза быстрее мировой и что разрушительные пожары и паводки последних лет во многом обусловлены глобальным изменением климата. Эти факты свидетельствуют, что изменение климата – не отдалённая гипотетическая угроза, а реальность, требующая активных действий уже сегодня.

В таких условиях экологическое право как отрасль должно реагировать на новые вызовы. Климатический кризис ставит перед правовой системой комплекс проблем, связанных с адаптацией законодательства, развитием нормативной базы и обеспечением юридической ответственности за ущерб. Наблюдается разрыв между динамичным развитием научных знаний о климате и консервативностью правового регулирования: нормативные акты не успевают за научными предупреждениями и фактическими изменениями обстановки. Это придаёт особую актуальность исследованию юридических аспектов влияния изменения климата. Как отмечают исследователи, климатические изменения ставят под угрозу хрупкие экосистемы (например, Арктики) и требуют безотлагательных стратегий устойчивого развития на всех уровнях управления. М. В. Кузьмина и Т. Э. Кусумкулова (2024) подчёркивают, что особенно уязвимы районы Крайнего Севера РФ, где потепление и антропогенное воздействие приводят к ускоренной деградации окружающей среды[11]. Для минимизации ущерба необходим комплексный подход – строгий контроль парниковых выбросов, внедрение низкоуглеродных технологий, международное сотрудничество, – способный обеспечить сохранение природы для нынешних и будущих поколений. Таким образом, изменение климата выступает катализатором развития экологического права, побуждая адаптировать нормы и институты под новые реалии.

Экологическое законодательство России уже содержит общие положения, способные служить основой для климатически ориентированных норм. Так, Конституция Российской Федерации (принята 12 декабря 1993 г., вступила в силу 25 декабря 1993 г.) устанавливает обязанность каждого сохранять природу и окружающую среду (ст. 58)[1]. Базовым экологическим актом является Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»[2], закрепляющий принцип обеспечения экологической безопасности и регулирующий отношения в сфере охраны природы. В числе ключевых законов – Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» [3], обязывающий проводить оценку воздействия планируемой деятельности на окружающую среду до её реализации, и Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [4], направленный на предотвращение загрязнения атмосферы. Эти акты формируют основу природоохранного законодательства, хотя изначально принимались без учёта специфики климатических рисков. Отдельные нормы, относящиеся к смежным сферам (водное законодательство, лесное, законодательство о недрах и промышленной безопасности), также косвенно связаны с вопросами изменения климата – например, предотвращение лесных пожаров, охрана болот и лесов как поглотителей CO₂ и т.д. Кроме того, действуют государственные программы и национальные проекты (например, нацпроект «Экология»), призванные обеспечить устойчивое управление природными ресурсами и снижение негативного воздействия на окружающую среду.

На международном уровне Россия является участником основных климатических соглашений. Прежде всего, это Рамочная конвенция ООН об изменении климата 1992 г. (РКИК ООН), к которой Россия присоединилась в 1994 г. (ратифицирована Федеральным законом от 04 ноября 1994 г. № 34-

ФЗ)[5]. РКИК ООН провозглашает конечной целью стабилизацию концентраций парниковых газов на уровне, не допускающем опасного антропогенного вмешательства в климатическую систему. В развитие Конвенции было заключено Парижское соглашение 2015 г., нацеленное на удержание глобального потепления «значительно ниже 2 °С» и стремление к 1,5 °С. Российская Федерация оформила своё присоединение к Парижскому соглашению в 2019 г. (Постановление Правительства РФ от 21 сентября 2019 г. № 1228 «О принятии Парижского соглашения»)[7], тем самым взяв на себя добровольные обязательства по снижению выбросов парниковых газов и разработке национальных мер адаптации к изменению климата. Участие России в указанных договорах означает включение в мировую повестку по климату и предполагает имплементацию их положений во внутреннее законодательство.

Однако при всём наличии общей природоохранной базы и ратифицированных международных обязательств до последнего времени специального климатического закона в России не существовало. Термин «изменение климата» прямо практически не фигурировал в законодательных актах. Правовое регулирование носило фрагментарный характер: нормы были распылены по разным законам и подзаконным актам, касаясь преимущественно охраны отдельных компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, вод, лесов), но не образуя целостного механизма борьбы с климатическими рисками. Так, на национальном уровне долгое время не было установлено количественных целей по сокращению именно парниковых выбросов, не вводились понятия «углеродный след» или «климатическая адаптация». Лишь в последние годы наметились сдвиги. Знаковым событием стало принятие Федерального закона от 2 июля 2021 г. № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»[6]. Данный закон впервые ввёл в российское правовое поле базовые понятия климатической политики (в том числе определил, что считается парниковым газом, что такое выбросы и абсорбция, что такое климатический проект и *углеродная единица* – результат сокращения выбросов в эквиваленте 1 тонны CO₂[14]). Федеральный закон от 2 июля 2021 г. № 296-ФЗ устанавливает основы учёта и мониторинга выбросов парниковых газов, предусматривает создание государственной системы их квантирования (реестра выбросов) и вводит добровольный механизм реализации климатических проектов, по итогам которых выдаются углеродные единицы. Появление этого закона – важный шаг вперёд; как отмечают М. В. Кузьмина и А. С. Кондусова (2023), углеродные единицы могут стать новым инструментом охраны окружающей среды в России, стимулируя сокращение эмиссий[14]. В то же время исследователи указывают на ряд проблем и неопределённостей данного механизма (неразвитость рынка углеродных единиц, отсутствие жёстких целевых показателей и т.д.), требующих проработки в ближайшие годы. Таким образом, правовой статус климатических изменений в российском праве пока только формируется, и нормативная база нуждается в дальнейшем развитии и детализации.

Глобальное изменение климата порождает целый спектр новых задач для экологического права. Среди ключевых проблем, выявляемых анализом законодательства и практики, можно выделить следующие. Во-первых, отсутствие полноценной стратегии адаптации: российское законодательство пока не обязывает регионы и отрасли разрабатывать и внедрять меры адаптации к климатическим рискам. Например, градостроительные и инфраструктурные нормы почти не учитывают сценарии изменения климата – нет прямого требования оценивать климатические риски при планировании новых объектов или городов. В результате города и предприятия могут оказаться неготовыми к учащению экстремальных погодных явлений (волны тепла, паводки, тайфуны и пр.). Во-вторых, недостаточное регулирование выбросов парниковых газов. До 2021 года обязательства по сокращению выбросов носили декларативный характер и содержались лишь в программных документах (стратегиях, концепциях), не будучи подкреплены детальными нормами прямого действия. Даже принятый Федеральный закон от 2 июля 2021 г. № 296-ФЗ не устанавливает жёстких квот или налогов на выбросы, а вводит преимущественно системы учёта и отчётности на добровольной основе. Таким образом, пока отсутствуют чёткие правовые пределы допустимых эмиссий и меры ответственности за их превышение. В-третьих, пробелы в институтах ответственности и возмещения ущерба, причинённого климатическими изменениями. Хотя экологическое право РФ предусматривает ответственность за вред, причинённый окружающей среде, на практике сложно привлечь конкретных загрязнителей к ответственности за последствия глобального потепления из-за сложности установления прямой причинно-следственной связи. Например, ухудшение здоровья населения вследствие аномальной жары или смога от лесных пожаров, усиленных изменением климата, трудно напрямую отнести на счёт какого-то одного предприятия. В то же время общество уже несёт издержки: по данным Всемирной организации здравоохранения, каждый год около 7 млн человек в мире преждевременно умирают из-за загрязнения воздуха[12], и климатические изменения усугубляют эту

проблему (через увеличение смога, пыльных бурь, лесных гарей). Пока механизмы компенсации таких климатически опосредованных потерь в праве не отработаны.

Следующей проблемой является неполная интеграция международных климатических стандартов в национальное законодательство. Россия формально участвует в Киотском протоколе и Парижском соглашении, однако многие эффективные механизмы, используемые за рубежом, либо вовсе не внедрены, либо реализованы в ослабленном варианте. Например, мировой опыт знает инструменты экономического регулирования – торговлю квотами на выбросы, углеродные налоги, механизмы «плати и торгуй». В РФ же функционирование рынка углеродных единиц пока ограничено экспериментальными режимами (Сахалинский пилотный проект и др.), и нет единых правил для всей страны. Трансграничное регулирование тоже становится вызовом: с 2023 г. Евросоюз вводит механизм углеродной корректировки импорта (СВАМ), подразумевающий плату за углеродоёмкую продукцию при ввозе. Отсутствие аналогичной политики внутри РФ ставит отечественные компании в риск уплаты внешних «углеродных пошлин». Кроме того, международные рекомендации по адаптации (создание планов адаптации, фондов помощи пострадавшим от климатических бедствий и т.д.) пока не находят отражения во внутренних нормах. Всё это свидетельствует о разрыве между глобальной климатической повесткой и национальным правом.

Отдельно следует отметить недостатки судебной практики и правоприменения в сфере климатических рисков. В России ещё не сложилась полноценная практика рассмотрения так называемых «климатических исков», когда граждане или организации пытаются через суд заставить государство принять более жёсткие меры по сокращению выбросов или привлечь корпорации к ответственности за вклад в глобальное потепление. В мире такие прецеденты уже есть: например, дело «Ургенда» в Нидерландах, где по иску экологической организации суд впервые обязал правительство сократить выбросы не менее чем на 25% к 2020 году (от уровня 1990 г.), и это решение было подтверждено Верховным судом Нидерландов в 2019 году. К 2019 году суммарно по миру было инициировано около 1300 климатических судебных дел в 28 странах[13] – от исков к правительствам (как в деле «Ургенда» или аналогичных процессах в Германии, Франции, где суды признали недостаточность климатической политики противоречащей конституционным правам) до исков к нефтегазовым корпорациям о возмещении ущерба от изменения климата. В России же подобных дел единицы, и они, как правило, не приводили к удовлетворению требований истцов. Отсутствие судебных прецедентов снижает давление на исполнительную власть и бизнес в вопросах климата. Кроме того, имеются барьеры доступа к правосудию по экологическим вопросам: сложность доказательства «прямого» влияния климата на конкретного истца, высокие издержки на экспертизы, недостаток специальных знаний у судей. Таким образом, пока судебная ветвь власти не стала действенным механизмом стимулирования климатической политики – в отличие от ряда зарубежных юрисдикций, где судебные решения уже заставляют правительства пересматривать экологическую политику в сторону усиления.

Опыт других стран демонстрирует, как законодательство может проактивно отвечать на климатические вызовы. Европейский Союз последовательно развивает комплекс мер в рамках так называемого «Европейского зелёного курса». В ЕС действует система торговли квотами на выбросы (EU ETS) с 2005 г., устанавливаются всё более амбициозные цели снижения выбросов (к 2050 г. ЕС нацелен стать климатически нейтральным). Принят Регламент ЕС о климате 2021 г., юридически закрепляющий цель нулевых нетто-выбросов парниковых газов к 2050 г. и промежуточную цель сокращения на 55% к 2030 г. (от уровня 1990 г.). Европейское законодательство предусматривает также механизмы адаптации: страны ЕС обязаны разрабатывать национальные планы адаптации, создан фонд для финансирования климатических мероприятий. В Великобритании ещё в 2008 году принят специальный Закон о изменении климата (*Climate Change Act 2008*), который установил юридически обязательную цель сокращения выбросов не менее чем на 80% к 2050 году (от уровня 1990 г.) [15]; в 2019 г. цель была обновлена до достижения углеродной нейтральности в 2050 г. Этот закон также создал независимую Комитет по изменению климата – экспертный орган, который консультирует правительство и контролирует прогресс в достижении целей, а также ввёл систему «бюджетов на выбросы» – поэтапных квот на пятилетние периоды. В результате климатическая политика в Великобритании получила постоянный долгосрочный вектор и устойчивый механизм мониторинга. Новая Зеландия внесла в своё законодательство аналогичные новации: поправками 2019 г. к Закону «Об реагировании на изменение климата» 2002 г. (*Climate Change Response Act*) закреплена цель нулевых чистых выбросов к 2050 году и созданы инструменты её обеспечения. В частности, законодательно учреждена независимая

Климатическая комиссия, устанавливаются бюджеты выбросов на определённые периоды, вводится обязанность правительства разрабатывать меры адаптации и отчитываться о достижениях. Новая Зеландия также реализует национальную систему торговли выбросами (NZ ETS) в рамках того же закона. Эти примеры показывают, что достижение климатических целей требует отдельного комплексного закона или набора законов, которые охватывают и смягчение (mitigation), и адаптацию, а также включают механизмы рыночного регулирования и институционального контроля. Для России изучение зарубежного опыта полезно при формулировании собственной климатической политики и законодательства.

В научной среде накапливается всё больше публикаций, посвящённых правовым аспектам изменения климата. Учёные-климатологи предупреждают, что превышение порога глобального потепления более чем на 2 °C может привести к необратимым последствиям – катастрофическим изменениям экосистем, исчезновению ряда биологических видов, социально-экономическим потрясениям в уязвимых регионах. Юристы-экологи сходятся во мнении, что существующее природоохранное законодательство носит во многом декларативный характер в части изменения климата. Так, А. Н. Пятилетов, Е. В. Шмидт и другие отмечают, что российское право пока не создало специальных механизмов ответственности именно за «климатический» ущерб, и предлагают разработать отдельный климатический закон, прямо регулирующий сокращение выбросов парниковых газов и адаптацию экономики. Ряд авторов указывает на перспективность экономических механизмов: например, внедрение углеродного налогообложения или расширение оборота углеродных единиц для создания стимула снижения выбросов (что коррелирует с мировой тенденцией усиления carbon pricing). Практические работники – представители бизнеса, органов власти, общественных организаций – также высказывают обеспокоенность по поводу пробелов регулирования. Многие крупные компании в России добровольно начинают учитывать свой «углеродный след», инвестируют в энергосбережение, внедряют технологии улавливания углекислого газа. Однако отсутствие единых правил и господдержки сдерживает эти инициативы. Бизнес указывает на недостаток стимулов: налоговые льготы на «зелёные» проекты и возобновляемую энергетику минимальны, рыночный спрос на углеродные кредиты пока слабый. Органы государственной власти, в свою очередь, отмечают сложность балансирования климатической повестки с задачами экономического развития: для регионов, зависимых от нефти, газа или угля, вопросы снижения выбросов связаны с рисками для занятости и бюджета. Тем не менее, консенсус среди экспертов формируется в том, что игнорирование проблемы приведёт к ещё большим экономическим и социальным затратам в будущем, поэтому действовать нужно уже теперь. Международные организации и научное сообщество рекомендуют странам, включая Россию, активнее обмениваться опытом и информацией: например, участие в Панели по изменению климата, сотрудничество в рамках Парижского соглашения, партнёрство в технологиях сокращения выбросов. Это подчёркивает, что научные знания и мнения экспертов должны стать основой для совершенствования законодательства.

На основе проведённого анализа можно сформулировать ряд рекомендаций, направленных на преодоление обозначенных пробелов и повышение эффективности правового ответа на климатические вызовы. Прежде всего назрела необходимость принятия специального рамочного закона об изменении климата. Такой закон следовало бы разработать с опорой на лучшие зарубежные образцы, но с учётом российских реалий. В нём целесообразно дать легальные дефиниции ключевых терминов: «изменение климата», «парниковые газы», «углеродный след», «адаптация к изменению климата» и др. Закон должен установить национальные целевые показатели – например, плановый уровень сокращения выбросов к 2030, 2040, 2050 годам – в русле принятых Россией международных обязательств. Также следует прописать распределение обязанностей по достижению этих целей между уровнями власти: федерацией, субъектами РФ, муниципалитетами. Отдельный блок закона мог бы быть посвящён адаптации: обязать разработку региональных программ адаптации (с учётом местных рисков, будь то таяние мерзлоты, засухи или повышение уровня моря), внедрить требование учитывать климатические факторы при стратегическом планировании и оценке воздействия на окружающую среду (OVOS). Важным элементом стало бы введение мер ответственности за неисполнение климатических нормативов – например, санкции для предприятий за несдачу отчётности по выбросам или превышение установленных квот. Наконец, закон должен предусмотреть участие общественности и прозрачность – доступ граждан к информации о климатических рисках, право обращаться в суд для защиты своего права на благоприятную окружающую среду в контексте климата.

Кроме рамочного закона, следует скорректировать и отраслевое законодательство, интегрировав в него климатические требования. В градостроительные нормы и строительные стандарты необходимо

включить положения об устойчивости зданий и инфраструктуры к экстремальным погодным явлениям (например, требования к охлаждению в жару, прочность дренажных систем для ливней, сейсмоустойчивость с учётом деградации мерзлоты и т. п.). В Лесной кодекс и законы о недрах имеет смысл ввести нормы о защите экосистем, поглощающих углерод (лесов, болот), и стимулировании мероприятий по увеличению поглощающей способности (лесовосстановление, охрана торфяников от возгорания). В законодательство об оценке воздействия на окружающую среду – добавить критерии воздействия проектов на климат (выбросы парниковых газов проекта за жизненный цикл и др.). Такие изменения будут способствовать тому, что климатическая повестка пронизет все аспекты правового регулирования природопользования и хозяйственной деятельности.

Важнейшим направлением является создание экономических стимулов для низкоуглеродного развития. Инструменты «зелёной» экономики должны получить правовое оформление. В частности, можно расширить практику углеродного регулирования: ввести плату за прямые крупные выбросы (например, в форме налога на выбросы CO₂ для предприятий ТЭК с последующим реинвестированием этих средств в экологические проекты) либо развивать систему торговли углеродными единицами на федеральном уровне. Необходимо законодательное закрепление налоговых льгот и субсидий для компаний, снижающих эмиссии или внедряющих чистые технологии – это могут быть инвестиционные налоговые кредиты на ВИЭ, освобождение от налога на имущество «зелёных» производств и т.д. Государство также может стимулировать выпуск «зелёных» облигаций и других климатических финансовых инструментов, гарантируя поддержку спроса на них. По мнению экспертов, сочетание карательных (налоги, платежи) и поощрительных (льготы, дотации) мер создаст необходимый экономический мотив для бизнеса снижать выбросы и учитывать климатические риски в своей стратегии. При этом важно обеспечить прозрачность и контроль использования получаемых средств на действительно экологические нужды.

Следует также укреплять судебные механизмы защиты климатических прав. В перспективе можно ожидать роста числа исков, связанных с климатом – например, от граждан, пострадавших от наводнений или пожаров, к властям за неисполнение обязанностей по защите, или от экологических организаций, требующих отменить разрешения на особо «грязные» проекты. Поэтому имеет смысл облегчить процессуальные преграды для таких дел: расширить институт коллективных исков по экологическим вопросам, предусмотреть возможность обращения в суд в интересах неопределённого круга лиц (общественных интересов), снизить пошлины и упростить бремя доказательства в случае экологического ущерба. Кроме того, суды могли бы активнее применять принцип презумпции экологического вреда – возлагая на потенциального загрязнителя обязанность доказать отсутствие связи между его деятельностью и наступившим вредом. Развитие судебной практики не только позволит конкретным пострадавшим получить компенсацию, но и создаст превентивный эффект – стимул для правительства и бизнеса соблюдать климатические нормы во избежание судебных санкций.

Наконец, важным условием эффективного правового регулирования является опора на науку и информирование общества. Необходимо развивать национальную систему климатического мониторинга: регулярные доклады об изменении климата в РФ (подобные тем, что Росгидромет издаёт по состоянию климата ежегодно), оценки уязвимости по регионам, прогнозы и сценарии. Законодательно стоит обеспечить доступность этих данных для общественности и органов власти всех уровней. Взаимодействие с академическим сообществом позволит оперативно актуализировать нормативы (например, санитарные нормы под новые климатические условия, стандарты строительства для тающих вечномёрзлых грунтов и т. д.). Кроме того, важно повышать экологическое сознание граждан – через просвещение, включение темы изменения климата в образовательные программы, поддержку деятельности экологических НКО. Информированный и активный гражданин сможет эффективнее реализовать своё право на благоприятную окружающую среду, в том числе требуя от государства отчётности за выполнение климатических целей.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2020. — № 11. — Ст. 1416.
2. Об охране окружающей среды: Федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002г. // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
3. Об экологической экспертизе: Федеральный закон № 174-ФЗ от 23 ноября 1995 г. // Собрание законодательства РФ. — 1995. — № 48. — ст. 4556.



4. Об охране атмосферного воздуха: Федеральный закон № 96-ФЗ от 4 мая 1999 г. // Собрание законодательства РФ. — 1999. — № 18. — Ст.2222.
5. О ратификации рамочной Конвенции ООН об изменении климата: Федеральный закон № 34-ФЗ от 4 ноября 1994 г. // Собрание законодательства РФ. —1994. —№ 45. — ст. 4330.
6. О принятии Парижского соглашения: Постановление Правительства РФ № 1228 от 21 сентября 2019 г. // Собрание законодательства РФ. — 2019. — № 39. — Ст. 5430.
7. Об ограничении выбросов парниковых газов: Федеральный закон № 296-ФЗ от 02 июля 2021 г. // Собрание законодательства РФ. — 2021. — № 27. — Ст. 5124.
8. Climate change widespread, rapid, and intensifying // [Электронный ресурс].URL: <https://www.ipcc.ch/2021/08/09/ar6-wg1-20210809-pr/> (дата обращения: 08.12.2025).
9. Путин назвал пожары и паводки в России проявлением глобального потепления // Коммерсантъ. — 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4929471> (дата обращения: 08.12.2025).
10. Голубкова М.А. Почему климат в России теплеет в два раза быстрее, чем в мире // RG.ru. — 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/01/13/pochemu-klimat-v-rossii-tepleet-v-dva-raza-bystrye-chem-v-mire.html> (дата обращения: 08.12.2025).
11. Кусумкулова Тутия Эльдаровна. Экологические проблемы Крайнего Севера Российской Федерации и пути их решения // Наука через призму времени. —2024. — №11 (92).
12. 7 миллионов смертей ежегодно связаны с загрязнением воздуха // Всемирная организация здравоохранения. — 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/25-03-2014-7-million-premature-deaths-annually-linked-to-air-pollution> (дата обращения: 08.12.2025).
13. Прецедент Ургенды, или как отстоять климат в суде // Экофера. — 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://ecosphere.press/2021/04/14/precedent-urgendy-ili-kak-otstoyat-klimat-v-sude/> (дата обращения: 08.12.2025).
14. *Анн-Софи Новель*. Изменение климата: новая тема в судебной практике // Курьер ЮНЕСКО. — 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://courier.unesco.org/ru/articles/izmenenie-klimata-novaya-tema-v-sudebnoy-praktike> (дата обращения: 08.12.2025).
15. Людмила Брус. Великобритания сведет к нулю выбросы парниковых газов к 2050 году // РБК. — 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://plus-one.rbc.ru/ecology/velikobritaniya-molodets> (дата обращения: 08.12.2025).

УДК 349.6

ЗАЩИТА КАЧЕСТВА ВОЗДУХА: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

Нехорошкина Виктория Александровна

студент

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент кафедры предпринимательского и трудового права Оренбургский институт (филиала) ФГАОУ ВО «Московского государственного юридического университета имени О.Е.

Кутафина (МГЮА)», г.Оренбург

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные подходы к защите качества воздуха, включая технологии мониторинга и очистки, а также законодательные инициативы, направленные на снижение загрязнения атмосферного воздуха. Анализируются основные источники загрязняющих веществ, такие как промышленность, транспорт и сельское хозяйство, и их влияние на здоровье человека и экосистемы. Статья также освещает успешные примеры стран, которые внедрили эффективные регуляторные меры и программы по охране окружающей среды. Рассматриваются международные соглашения, национальные законы и местные инициативы, способствующие улучшению качества воздуха. В заключение подчеркивается необходимость комплексного подхода к решению проблемы загрязнения воздуха, который включает как инновационные технологии, так и активное участие общества в экологических инициативах. Работа направлена на стимулирование дальнейших исследований в области охраны атмосферного воздуха и разработку более эффективных стратегий защиты.

Ключевые слова: предельно допустимые выбросы, чистый воздух, комплексные экологические разрешения.

AIR QUALITY PROTECTION: MODERN APPROACHES AND LEGISLATIVE INITIATIVES**Nekhoroshkina Victoria Alexandrovna**

student

Kuzmina Maria Vyacheslavovna

Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Business and Labor Law of the Orenburg Institute (branch) of the Moscow State Law University named after O.E. Kutafin (MSAL), Orenburg

Abstract. This article examines modern approaches to air quality protection, including monitoring and purification technologies, as well as legislative initiatives aimed at reducing air pollution. The main sources of pollutants, such as industry, transport and agriculture, and their impact on human health and ecosystems are analyzed. The article also highlights successful examples of countries that have implemented effective regulatory measures and environmental protection programs. International agreements, national laws, and local initiatives that contribute to improving air quality are being reviewed. In conclusion, the need for an integrated approach to solving the problem of air pollution is emphasized, which includes both innovative technologies and active participation of society in environmental initiatives. The work is aimed at stimulating further research in the field of atmospheric air protection and the development of more effective protection strategies.

Keywords: maximum permissible emissions, clean air, comprehensive environmental permits.

Атмосферный воздух — жизненно важный ресурс, от качества которого напрямую зависит здоровье населения, работоспособность экосистем и устойчивое развитие экономики. В условиях урбанизации, индустриализации и роста транспортного потока проблема загрязнения воздуха приобретает межрегиональный и трансграничный характер.

По данным профильных государственных программ и мониторинга, во многих российских городах регистрируются систематические превышения нормативов безопасности по концентрациям взвешенных частиц, оксидов азота, диоксида серы и летучих органических веществ [9]. Такой уровень загрязнения влечет за собой рост заболеваемости дыхательных и сердечно-сосудистых заболеваний, увеличение смертности, снижение качества жизни и экономические потери. Как подчеркивает А.А. Исмаилова в научной статье «Актуальные проблемы и меры защиты атмосферного воздуха крупных промышленных регионов» [10], именно высокая опасность химических и биохимических производств является причиной, по которой происходят аварийные выбросы в атмосферу токсичных веществ, микробов и вирусов, которые могут привести к эпидемиям среди людей и животных. Продолжающийся рост промышленного и сельскохозяйственного производства приводит к появлению новых химических соединений, в том числе высокотоксичных. В правовом поле это ставит задачу: обеспечить эффективную, предсказуемую и подотчетную систему правовых норм и институтов, способных предупреждать и устранить нарушения, а также защищать права граждан.

Юридический интерес к проблеме заключается в необходимости синхронизации национальных и региональных норм, также следует обеспечить баланс между экономическими интересами и правом на благоприятную окружающую среду, создании ясных правил ответственности и процедур доказательства вреда.

В силу этого исследование современных подходов и законодательных инициатив представляет собой необходимый вклад в повышение качества правоприменительной практики и выработку практических рекомендаций для законодателя и органов исполнительной власти.

Защита качества атмосферного воздуха в современной правовой доктрине базируется на многоуровневом наборе инструментов. Их сочетание позволяет воздействовать на источники загрязнения, создавать стимулы для внедрения чистых технологий и обеспечивать доступ граждан к информации и юридической защите.

Нормативно-ограничительные методы. Установление предельно допустимых концентраций (ПДК), предельно допустимых выбросов (ПДВ) и гигиенических нормативов — традиционный инструмент. Он создает чёткую правовую базу для контроля и привлечения к ответственности. Однако значительная доля положений требует адаптации под конкретные условия регионов и отраслей, а также обновления с учётом новых научных данных. А.В. Недоконцев в научной статье «Правовая охрана атмосферного воздуха» поднимает вопрос о нормативных установлениях качества воздуха, которые могут определить допустимые пределы содержания в нем опасных веществ [11]. Законы о качестве воздуха часто могут выступать в виде определённых запретов. Запреты оказывают непосредственное влияние на деятельность предприятий, из-за которых происходит загрязнение воздуха. В качестве примера можно



привести запрет или ограничение сжигания древесины в то время, когда уровень загрязнения воздуха слишком высок. Но более наглядным и ярким примером может служить полный запрет дихлордифторметана (фреона), который использовали в обычных автомобильных кондиционерах. Исследования показали, что дихлордифторметан (фреон) представляет серьёзную угрозу для озонового слоя Земли, в результате протечек данного вещества из автомобильных кондиционеров происходит попадание его в атмосферу, где он под воздействием ультрафиолетового излучения Солнца разлагается. Получившиеся компоненты активно взаимодействуют с озоном, тем самым разрушая его.

Разрешительный режим и комплексные экологические разрешения (КЭР). Разрешения на выбросы, комплексные экологические разрешения, обязательные условия эксплуатации — средства превентивного контроля. КЭР позволяют учесть совокупное влияние объекта на воздух и иные компоненты среды, устанавливать режимы, лимиты и технологические требования.

Экономические инструменты. Плата за негативное воздействие на окружающую среду, экологические сборы, налоговые и иные экономические стимулы — механизм, стимулирующий снижение выбросов. В 2024 году обновлением ставок и перечней веществ усиливается финансовый стимул к уменьшению выбросов и внедрению очистных технологий [5].

Контроль и мониторинг. Сеть автоматизированных стационарных и передвижных станций мониторинга, включая проекты Росгидромета и федеральный проект «Чистый воздух», обеспечивает информационную основу для принятия управленческих решений и правоприменения.

Общественный контроль и доступ к информации. Право граждан на доступ к экологической информации, участие в экспертизе и право на судебную защиту становятся ключевыми элементами правового механизма. Общественный контроль способствует прозрачности и повышению ответственности органов и хозяйствующих субъектов.

Превентивные и технологические меры. Требования к применению очистного оборудования, технологическим нормативам и строительству с учётом санитарно-защитных зон — инструмент предупреждения загрязнений. Законодательные инициативы ставят обязательное оснащение очистными системами в основу разрешительной практики.

Интегрированный и трансграничный подход. Учитывая перенос загрязняющих веществ на большие расстояния, правовое регулирование должно принимать во внимание межрегиональные и международные обязательства. Это требует координации мер между регионами и включения механизмов трансграничного взаимодействия.

Ключевыми нормативно-правовыми актами РФ по защите качества воздуха являются Федеральный закон от 4 июня 1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [3] и Федеральный закон от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [2]. Также действуют постановления Правительства, устанавливающие нормативы выбросов и порядок контроля, а также другие федеральные законы, касающиеся административной и экологической ответственности.

Основными нормативно-правовыми актами в данной сфере являются:

1. Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04 июня 1999 г.
2. Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г.
3. Федеральный закон № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30 декабря 2001 г [1].
4. Распоряжение Правительства РФ от 8 июля 2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» [6].

Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04 июня 1999 г. прямо посвящён охране атмосферного воздуха: устанавливает предмет регулирования (правовую основу охраны воздуха), основные понятия, права граждан и обязанности хозяйствующих субъектов по недопущению и сокращению загрязнений.

Федеральный закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 года — рамочный закон об охране окружающей среды; включает общие принципы экологической политики государства, системное распределение полномочий между уровнями власти, основы нормирования вредных воздействий (в том числе на атмосферный воздух) и механизмов государственного регулирования. ФЗ №7 задаёт главенствующие принципы, которые конкретизируются отраслевыми законами (в том числе Федеральный закон № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 4 июня 1999 г.) и подзаконными актами.

Инструменты мониторинга: производственный экологический контроль (ПЭК), автоматизированные посты мониторинга, учёт выбросов, периодическая отчётность. При выявлении превышений органы выдают предписания, штрафуют, могут приостанавливать деятельность до устранения нарушений.

Для предприятий и стационарных источников: обеспечение соответствия выбросов установленным нормативам, получение разрешений/деклараций (в зависимости от системы регулирования), внедрение ПЗ и мероприятий по охране воздуха (тех мероприятий, фильтры, технологические изменения), ведение учёта выбросов и предоставление отчётности в государственные органы. Права граждан и институт общественного контроля: право на благоприятную окружающую среду, доступ к информации об экологическом состоянии, участие в обсуждениях экологически значимых. Права и обязанности граждан в данной сфере закреплены в Федеральном законе № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 4 июня 1999 и Федеральном законе № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 [8].

КоАП РФ закрепляет составы правонарушений и санкции в области охраны атмосферного воздуха. Особенно релевантна ст. 8.21 КоАП («Нарушение правил охраны атмосферного воздуха»): санкции варьируются — штрафы для граждан, должностных лиц, юридических лиц; ответственность может включать приостановление деятельности, обязательство устранить причины и компенсировать ущерб и т.д. Конкретные размеры штрафов и меры зависят от характера нарушения, повторности и последствий.

В российском правовом поле основополагающим документом в сфере охраны атмосферного воздуха является Федеральный закон от 4 июня 1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». Закон сформировал рамки: принципы охраны, распределение полномочий между уровнями власти, установление норм и режимов, а также механизмы контроля и ответственности. Важную роль играют также нормативные акты исполнительной власти — постановления Правительства РФ, приказы профильных ведомств и региональные НПА.

Закон закрепляет принципы комплексности, системности, научной обоснованности и превентивного характера мер. Он направлен на защиту здоровья населения и устойчивое использование природных ресурсов.

Статьи 5–7 распределяют ответственность между федеральными органами (разработка нормативов, федеральный контроль), субъектами РФ (региональные нормативы, надзор) и муниципалитетами (местные программы и мониторинг). Практическая реализация часто сталкивается с проблемой распределения ресурсов и компетенций.

Положения о ПДК, ПДВ, реестрах загрязняющих веществ и порядке выдачи разрешений создают рамки для правоприменения. В числе актуальных изменений — совершенствование требований к комплексным экологическим разрешениям и уточнение процедур выдачи разрешений.

Закон предусматривает государственный мониторинг, производственный экологический контроль и общественный контроль. Федеральные программы и проекты, такие как «Чистый воздух», расширяют сеть автоматизированных постов мониторинга и повышают прозрачность данных.

В законе закреплена возможность введения платы за негативное воздействие и административной, гражданско-правовой ответственности. Изменения 2023–2024 годов привели к пересмотру ставок платы и расширению перечня веществ.

Законодательная активность в области защиты качества воздуха включает как федеральные инициативы, так и значительное количество региональных проектов. Среди направлений — повышение ставок платы за выбросы, расширение перечня регулируемых веществ, меры по борьбе с запахами и инициатива по обязательному оснащению очистным оборудованием вновь создаваемых объектов.

Постановление Правительства РФ № 492 от 17 мая 2024 «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» устанавливает ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) на 2024 год, вводя их с коэффициентом 1,32 к ставкам, утвержденным на 2018 год. Также, для территорий и объектов под особой охраной вводится дополнительный коэффициент. В 2024 году ставки платы за НВОС, установленные на 2018 год, применяются с коэффициентом 1,32, учитывающим индексацию. Для территорий и объектов, находящихся под особой охраной, к ставкам применяется дополнительный коэффициент. Постановление распространяется на правоотношения, возникшие с 1 января 2024 года. Например, ставка платы за выбросы «Пыли каменного угля» на 2024 год составила 74,41 рубля за тонну (вместо 71,21 рубля в 2023 году) [4].



Н.Г. Курамшина и А.Р. Муратова в научной статье «Особенности экологического права в области загрязнения атмосферного воздуха в городах РФ» обратили внимание на Федеральный проект «Чистый воздух», цель которого заключается в том, чтобы к 2036 году вдвое снизить выбросы опасных загрязняющих веществ в 29 городах России с высоким уровнем загрязнения [12]. Финансирование мероприятий предполагает модернизацию промышленных предприятий, экологизацию коммунальной инфраструктуры (например, перевод отопления на газ или электричество) и закупку экологически чистого транспорта. Главная цель данного проекта — снизить выбросы опасных загрязнителей в два раза к 2036 году. Проект нацелен на улучшение качества жизни более чем 7 миллионов человек, проживающих в 29 городах-участниках. Также предусмотрены инвестиции в современные технологии для снижения выбросов на производствах, перевод частных домовладений с угольного или печного отопления на газовое, электрическое или комбинированное, финансирование обновления парка общественного и муниципального транспорта.

Для каждого города-участника разработаны индивидуальные комплексные планы действий, учитывающие специфику его загрязнения.

Проекты по ужесточению требований к выдаче разрешений: запрет на ввод в эксплуатацию объектов без очистных сооружений предполагает, что для получения разрешения на ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства будет обязательным условием наличие и функционирование локальных очистных сооружений для обработки сточных вод. Это означает, что нельзя будет сдать в эксплуатацию дом, завод или другую постройку, если она не имеет системы, которая очищает сбрасываемые стоки до допустимого уровня, чтобы они не наносили вред окружающей среде, например, водным объектам [7].

Также существуют региональные программы и программы муниципалитетов: создание «зон чистого воздуха», локальные ограничения для транспорта и промышленности.

На основании проведённого анализа считаем целесообразным:

1. Установить минимальные федеральные стандарты для обязательного исполнения регионами и механизмы финансовой и экспертной поддержки слабых субъектов РФ.
2. Пересмотреть систему ставок платы и штрафов, обеспечив экономическую неотвратимость нарушений и стимулируя инвестиции в очистные технологии.
3. Ввести правовой режим для реагирования на запахи и дискомфортные выбросы, включая методики измерения и критерии оценки воздействия.
4. Создать централизованный реестр автоматизированных станций мониторинга и обязать публикацию данных в открытом доступе в реальном времени.
5. Разработать методические рекомендации по доказательству причинно-следственной связи в экологических делах и создать сеть аккредитованных лабораторий.
6. Усилить механизмы общественного контроля: доступ к независимым исследованиям, упрощение процессуальных прав для общественных объединений и защита участников от давления.
7. Включить меры по интеграции международных стандартов и лучших практик, а также рассмотреть опыты систем торговых квот на выбросы

Загрязнение воздуха оказывает вредное воздействие на здоровье людей, влияет на продовольственную безопасность, затрудняет экономическое развитие, способствует изменению климата и ухудшает состояние окружающей среды, которая дает людям средства к существованию. Защита качества атмосферного воздуха требует комплексного подхода — сочетания нормативных, экономических, контрольных и общественных инструментов. Современное законодательство задаёт основу, но требует целого ряда доработок: уточнения процедур, усиления ответственности, развития мониторинга и обеспечения доступности данных. Предложенные рекомендации направлены на сокращение разрыва между нормативными рамками и практикой их применения, повышение защиты прав граждан и стимулирование экологически ответственного развития.

Список литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон № 195-ФЗ от 30 декабря 2001 г. // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 1 (ч. 1). — Ст. 1.
2. Об охране окружающей среды: Федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002г. // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
3. Об охране атмосферного воздуха: Федеральный закон № 96-ФЗ от 4 мая 1999 г. // Собрание законодательства РФ. — 1999. — № 18. — Ст.2222.



4. О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду: Постановление Правительство Российской Федерации № 492 от 17 апреля 2024г. // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2024. — № 17. — Ст.2345.
5. Об экологической доктрине Российской Федерации: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1225-р от 31 августа 2002. // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2002. — № 36. — Ст.3510.
6. Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1316-р от 8 июля 2015 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. — 2015. — № 29. — Ст. 4475.
7. Паспорт Федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология» // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.—2024. [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/401533498/> (дата обращения:18.09.2025).
8. Итоговый доклад о деятельности Росгидромета в 2023 году и задачах на 2024 год // Росгидромет. — 2025. [Электронный ресурс] URL: <https://www.meteorf.gov.ru/about/coordination/377/final/40142/> (дата обращения:18.09.2025).
9. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды Оренбургской области за сентябрь (по данным Оренбургского ЦГМС) // Оренбургский ЦГМС, филиал ФГБУ «Приволжское УГМС». [Электронный ресурс] URL: https://mpr.orb.ru/presscenter/news/2818_24/ (дата обращения: 17.09.2025).
10. Исмаилова А.А., Сембаев Ж.Х., Узбеков В.А., Русяев М.В., Диханова З.А. Актуальные проблемы и меры защиты атмосферного воздуха крупных промышленных регионов // Журнал «Медицина труда и промышленная экология». — 2020. — № 7.
11. Недоконцев А.В. Правовая охрана атмосферного воздуха // Журнал «Молодой исследователь Дона». — 2020. — № 2 (23).
12. Курамшина Н.Г и Муратова А.Р. Особенности экологического права в области загрязнения атмосферного воздуха в городах РФ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2023. — № 11-1 (86).

О НЕКОТОРЫХ ПРАВОВЫХ АСПЕКТАХ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ

Раисова Валерия Витальевна

студентка 2 курса

Кузьмина Мария Вячеславовна

кандидат юридических наук, доцент

Оренбургский институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), г.Оренбург

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные правовые вопросы, связанные с вертикальным озеленением в условиях современного города.

Ключевые слова: вертикальное озеленение, правовое регулирование, фасад.

ON SOME LEGAL ASPECTS OF VERTICAL GARDENING

Raisova Valeria V.

2nd year student

Kuzmina Maria V.

Candidate of Law, Associate Professor, Orenburg Institute (branch) of the Kutafin University (MSAL), Orenburg

Abstract. The article discusses current legal issues related to vertical gardening in a modern city.

Keywords: vertical gardening, legal regulation, facade.

В условиях стремительной урбанизации и роста плотности застройки российских городов, проблема обеспечения городов благоприятной окружающей средой, гарантированной статьей 42 Конституции РФ⁴¹, приобретает новый смысл. Традиционные формы озеленения, требующие значительных территорий, зачастую недоступны в исторических центрах и густонаселенных районах. На

⁴¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://pravo.gov.ru/search/> (Дата обращения: 14 ноября 2025).



этом фоне вертикальное озеленение, то есть использование фасадов зданий, шумозащитных экранов, специальных конструкций для высадки растений, перестает быть лишь элементом эстетики и дизайна и становится практическим инструментом экологизации городского пространства.

Вертикальное озеленение способствует улучшению качества воздуха, снижению уровня шума, терморегуляции зданий, что прямо коррелирует с правом на охрану здоровья. Как отметил Президент Российской Федерации В.В. Путин, выступая на заседании Госсовета по экологии: «Нам нужно кардинально снижать выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в водоёмы, добиваться максимально эффективного обращения с отходами. И, конечно, важнейшая задача - сохранение природной среды, в том числе в городах и других населённых пунктах, создание там комфортных, а значит, экологических условий для жизни людей»⁴². Вертикальное озеленение является одним из конкретных механизмов реализации этого подхода, позволяя «вернуть» природе отнятые у нее квадратные метры в каменных джунглях.

Таким образом, актуальность вопроса обусловлена необходимостью поиска эффективных правовых инструментов, обязывающих и стимулирующих публичную власть и частных субъектов к внедрению вертикального озеленения как меры по исполнению конституционных экологических обязанностей государства.

В действующем федеральном законодательстве термин «вертикальное озеленение» не встречается. Юридическое регулирование данной сферы осуществляется посредством применения норм, относящихся к различным областям права.

На конституционном уровне данная норма регулируется статьей 42 Конституции Российской Федерации, где закреплено, что каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Из данного положения вытекает обязанность государства по охране и обеспечению такой среды. Вертикальное озеленение в городских условиях можно расценить как один из способов реализации указанного обязательства.

На федеральном уровне нормы закреплены в Федеральном законе от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и в Градостроительном кодексе РФ.

Федеральный закон от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» в ст. 1 определяет благоприятную окружающую среду как среду, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем. В статье 5 данного закона отмечается, что органы государственной власти обязаны принимать меры по улучшению такой среды.⁴³ Вертикальное озеленение напрямую влияет на качество городской среды, что позволяет рассматривать его в контексте данного закона.

Градостроительный кодекс РФ обязывает учитывать требования в области охраны окружающей среды при подготовке документов территориального планирования и правил землепользования и застройки (ПЗЗ).⁴⁴ Ответственность за установление норм озеленения, как правило, возлагается на местные органы власти.

Региональный и муниципальный уровень: именно здесь закладываются конкретные количественные и качественные параметры озеленения. Например, в Москве действуют «Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы». В разделе 4 данного нормативного акта допускается вертикальное озеленение для выполнения части нормативов, установленных законодательством.⁴⁵

⁴² Заседание Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений. Президент России: сетевое издание. 27 декабря 2016. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53602> (Дата обращения: 14 ноября 2025).

⁴³ Об охране окружающей среды: Федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. №2. Ст.133.

⁴⁴ Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ (ред. от 31 июля 2025) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2005. №1. Ст.16.

⁴⁵ ТСН 30-307-2002 г. Москвы (МГСН 1.02-02) Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы (с изменениями и дополнениями) // официальное издание М.: ГУП «НИАЦ», 2002.

В мае 2024 года в России впервые введён в действие национальный стандарт ГОСТ Р 71332-2024 «Зелёные» стандарты⁴⁶. Вертикальное озеленение фасадов зданий и сооружений. Технические и экологические требования». Он определил возможность вертикального озеленения фасадов, а также правила его проведения. Гост определил качественные, количественные, экологические и технические требования, предъявляемые к вертикальному озеленению фасадов зданий и сооружений. Он предписывает включение площади вертикального озеленения в состав зелёных насаждений, если проводится подсчёт баланса территории.

Вертикальное озеленение наиболее актуально для территорий, где необходимо увеличить обеспеченность зелёными насаждениями. Его использование даёт возможность за 3-5 лет преобразить облик здания, внести разнообразие, подчеркнуть специфику региона.

Также вертикальное озеленение позволяет:

- улучшить микроклимат;
- снизить уровень шума;
- оказать положительное воздействие на состояние воздуха.

Суть вертикального озеленения сводится к размещению стационарных и мобильных зелёных насаждений на фасаде здания, сооружения. Оно позволяет добиться экологической, объёмно-пространственной целостности, биоразнообразия. Метод могут применять в рамках развития городской среды.⁴⁷

Принятие «зелёных» стандартов предоставило нормативно-правовую базу для выполнения вертикального и горизонтального озеленения. Раньше их было выполнять нельзя (соответствующую процедуру удавалось осуществлять только посредством разработки специальных технических условий, что сильно усложняло её выполнение). Сейчас потребность в их подготовке исчезла – достаточно соблюдать требования, установленные новым стандартом.

Однако, есть и моменты, которые требуют доработки. ГОСТ Р 71332-2024 закрепляет перечень растений, использование которых допустимо. Большинство из них предназначено для климата средней полосы России. Это несколько сокращает возможность применения стандарта в южных регионах.

Однако существующее правовое регулирование носит рамочный и декларативный характер, а его детализация предоставлена регионам и муниципалитетам, что порождает ряд правовых проблем:

1. Отсутствие единого подхода и правовая неопределенность. В большинстве субъектов Российской Федерации нормы о вертикальном озеленении либо отсутствуют, либо же сформулированы размыто. Застройщик или органы власти не имеют четких правовых ориентиров, откуда возникает ряд вопросов: является ли вертикальное озеленение обязательным, рекомендуемым или просто разрешенным? Каковы стандарты и нормативы? Какие растения можно использовать? Отсутствие судебных споров, непосредственно связанных с вертикальным озеленением, наводит на мысль о наличии правовых пробелов. Споры по вопросам озеленения в основном сводятся к проблеме сохранения существующих насаждений, а не к разработке новых, оригинальных подходов.
2. Проблема отнесения к объектам благоустройства. Категоризация «зеленой стены» как объекта благоустройства, некапитального строения или элемента фасада имеет существенное значение для определения правил ее возведения, обслуживания и финансирования. На данный момент нормативная база по данному вопросу отсутствует.
3. Слабость стимулирующих механизмов. Действующее законодательство почти не содержит мер экономического стимулирования (например, понижающих коэффициентов по арендной плате, налоговых льгот) для бизнеса, внедряющего вертикального озеленения в проекты.
4. Разрыв между градостроительной политикой и экологическим правом. Вертикальное озеленение рассматривается преимущественно как элемент дизайна, а не как природоохранная технология. Это не позволяет в полной мере использовать его потенциал для выполнения показателей качества городской среды, установленных в том числе национальным проектом «Экология».

Как справедливо отмечает профессор А.К. Голиченков, «экологизация законодательства о градостроительной деятельности должна идти не только по пути установления экологических

⁴⁶ ГОСТ Р 71332-2024 «Зеленые» стандарты. Вертикальное озеленение фасадов зданий и сооружений. Технические и экологические требования // Официальное издание. М.: ФГБУ «РСТ», 2024.

⁴⁷ Мочалов И. В России введён национальный стандарт по вертикальному озеленению // Экоурбанист: сетевое издание. 24 июня 2024. URL: <https://ecourbanist.ru> (Дата обращения: 14 ноября 2025).



ограничений, но и по пути внедрения экологических стимулов»⁴⁸. В текущей ситуации со стимулами для вертикального озеленения наблюдается явный дефицит.

Таким образом, основная правовая проблема заключается в фрагментарности и несистемности регулирования вертикального озеленения, что препятствует его массовому внедрению как инструмента выполнения государством конституционной обязанности по обеспечению благоприятной окружающей среды.

Для устранения выявленных пробелов предлагается следующий комплекс мер:

- внести изменения в Федеральный закон «Об охране окружающей среды», дополнив его статьей, раскрывающей понятие «вертикальное озеленение» и устанавливающей его в качестве одного из рекомендуемых (а для отдельных случаев — обязательных) элементов мероприятий по охране окружающей среды в городах.
- разработать и утвердить на федеральном уровне «Методические рекомендации по вертикальному озеленению», которые установили бы единые технические, экологические и фитосанитарные стандарты. Это снимет проблему правовой неопределенности для регионов.
- внести корректировки в Налоговый кодекс РФ⁴⁹ и земельное законодательство, предусмотрев для собственников и арендаторов объектов недвижимости, реализующих проекты вертикального озеленения, льготы по налогу на имущество или земельному налогу.
- обязать субъекты РФ при разработке и актуализации ПЗЗ и правил благоустройства включать в них нормы, предусматривающие использование вертикального озеленения для компенсационного озеленения и выполнения нормативов озеленения территорий.

Реализация данных предложений позволит трансформировать вертикальное озеленение из модного урбанистического тренда в действенный правовой инструмент, через который будет реально исполняться конституционная обязанность государства по созданию и сохранению благоприятной окружающей среды для нынешнего и будущих поколений.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/search/>.
2. Заседание Государственного совета по вопросу об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений. Президент России: сетевое издание. 27 декабря 2016. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53602>.
3. Об охране окружающей среды: Федеральный закон № 7-ФЗ от 10 января 2002г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. №2. Ст.133.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2004г. № 190-ФЗ (ред. от 31 июля 2025) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2005. №1. Ст.16.
5. ТСН 30-307-2002 г. Москвы (МГСН 1.02-02) Нормы и правила проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы (с изменениями и дополнениями) // официальное издание М.: ГУП «НИАЦ», 2002.
6. ГОСТР71332-2024 «Зеленые» стандарты. Вертикальное озеленение фасадов зданий и сооружений. Технические и экологические требования // Официальное издание. М.:ФГБУ«РСТ», 2024.
7. Мочалов И. В России введён национальный стандарт по вертикальному озеленению // Экоурбанист: сетевое издание. 24 июня 2024. URL: <https://ecourbanist.ru/>.
8. Герасимов, В. С. Правовые средства обеспечения экологического правопорядка : учеб. пособие / В. С. Герасимов, Л. В. Ращупкина ; Владим. гос. ун-т. – Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2006. – 176 с. ISBN 5-89368-770-1.
9. Налоговый кодекс от 31 июля 1998 г. №146-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1998. № 31. Ст.3824.

⁴⁸ Герасимов, В. С. Правовые средства обеспечения экологического правопорядка : учеб. пособие / В. С. Герасимов, Л. В. Ращупкина ; Владим. гос. ун-т. – Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2006. – 176 с. ISBN 5-89368-770-1

⁴⁹ Налоговый кодекс от 31 июля 1998 г. №146-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1998. № 31. Ст.3824.



УДК 342

**СТАНОВЛЕНИЕ, СУЩНОСТЬ И РАЗВИТИЕ КОНСТИТУЦИОННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ,
ПРОБЛЕМАТИКА ЕЕ ВЫДЕЛЕНИЯ****Сизова Александра Юрьевна**

магистрант 1 курса

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Аннотация. В статье исследуется зарождение, развитие и правовая сущность конституционной ответственности, которая является одним из наиболее значимых и важных институтов для любой государственно-правовой модели. Причины выделения конституционной ответственности из юридической ответственности, правовая и политическая природа, сущность данного института. Также перспективы его становления и укрепления рассматриваются с учетом российского и международного опыта формирования конституционно-правовой ответственности.

Ключевые слова: юридическая ответственность, конституционно-правовая ответственность, государственно-правовая система, норма права, гипотеза, диспозиция, санкция.

**FORMATION, ESSENCE, AND DEVELOPMENT OF CONSTITUTIONAL RESPONSIBILITY, AND
THE PROBLEMS OF ITS ALLOCATION****Sizova Aleksandra U .**

1st year Master's student,

Orenburg state University, Orenburg

Abstract. The article explores the emergence, development, and legal essence of constitutional responsibility, which is one of the most significant and important institutions for any state-legal model. The reasons for distinguishing constitutional responsibility from legal responsibility, as well as its legal and political nature and essence, are examined. The article also explores the prospects for its development and strengthening, taking into account the Russian and international experience in establishing constitutional legal responsibility.

Keywords: legal responsibility, constitutional and legal responsibility, state-legal system, legal norm, hypothesis, disposition, and sanction.

Институт юридической ответственности является одним из наиболее важных институтов для любой государственно-правовой системы. Без ответственности нет ни полноценного государства, ни полноценного права. Ответственность – это способ легитимации власти, обеспечение ее неразрывной связи с народом. Однако действует и “обратная связь”: каково государство, какова правовая система – таковы и формы и механизмы ответственности, применяемые в данном системном образовании. Объект управления всегда оказывает влияние на субъект управления и на методы его деятельности.

Проблема существования конституционно-правовой ответственности давно стала предметом изучения в науке конституционного права. Первые специальные исследования о правовой природе и особенностях ответственности по конституционному праву относятся к середине 70-х годов XX века в работах С.А. Авакьяна, Н.А. Бобровой, Ю.Н. Еременко, М.И. Пискотина, Ф.М. Рудинского.

Дальнейшее изучение конституционно-правовой ответственности в качестве самостоятельного вида ответственности и выявления ее специфики проводилось в 80-х годах Г.В. Барабашевым, Б.М. Лазаревым, Т.Д. Зражевской. В последнее время проблеме конституционно-правовой ответственности высших органов государства и их должностных лиц также уделяется немало внимания в юридической литературе.

По мнению французского правоведа М. Тропера, концепция конституционно-правовой ответственности начала формироваться в период Великой французской революции. Ключевое значение для развития и становления этого вида ответственности оказало формирование и реализация принципа разделения властей в части проявления элементов системы сдержек и противовесов. [11]

В советский период, начиная с 1918 года, конституционно-правовая ответственность именовалась как государственно-правовая. Переход от государственно-правовой к конституционно-правовой ответственности был продиктован историческими реалиями и поэтапным развитием концепции правового статуса личности.

Длительное время наличие конституционной ответственности в отечественной правовой системе практически отрицалось. Так как закон, которому должны подчиняться люди состоит из норм права, в свою очередь норма права состоит из гипотезы диспозиции и санкции. Гипотеза (если...) — часть

правовой нормы, указывающая на конкретные жизненные обстоятельства, при наличии или отсутствии которых реализуется данная норма права. Диспозиция (то...) — часть нормы права, которая формулирует правило правомерного поведения, либо признаки неправомерного поведения Санкция (иначе...) — элемент юридической нормы, который указывает на правовые последствия несоблюдения требований, (меры государственного принуждения, меры юридической ответственности, наказания).

Таким образом, если посмотреть на текст конституции можно сделать вывод, что конституционное право, как отрасль не предусматривает санкций, в силу чего выполнение ее предписаний в лучшем случае обеспечивается санкциями других отраслей права, а то и вовсе является вопросом сугубо политическим.

Разумеется, такой подход не мог однажды не вызвать серьезных сомнений в его правильности, “хотя бы потому, — как полагает С.А. Авакьян, — что каждая отрасль права должна обеспечивать реализацию своих норм собственными средствами, в том числе и мерами ответственности, санкциями”.

[1]

Позицию С.А. Авакьяна разделяет Н.А. Богданова: “Способность отрасли обеспечивать эффективную реализацию своих норм, охранять, защищать и восстанавливать установленный ею правопорядок является основанием самостоятельности и условием полноценности такой отрасли, подчеркивает ее способность быть действующим правом...”[2]

С принятием Конституции РФ в 1993 году конституционная ответственность начала рассматривалась как самостоятельный вид юридической ответственности, подчёркивался её отраслевой характер. Конституционная ответственность приобрела форму принципа ответственности каждого отдельно взятого государственного органа и должностного лица за порученное дело.

В связи с чем институт конституционно-правовой ответственности наряду с негативным окрасом приобрел также позитивный аспект: возлагаемая законом на должностное лицо ответственность тесно коррелирует с его компетенцией, в некоем роде, обуславливая ее существование.

Рассматривая само понятие конституционной ответственности можно столкнуться с разнообразием высказываний. А.Ю. Олимпиев под конституционно-правовой ответственностью предлагает понимать «предусмотренную нормами Конституции РФ и других ФЗ, а также обеспеченную мерами государственного воздействия в целях защиты конституционно-правовых отношений обязанность субъектов таких правоотношений претерпевать различные неблагоприятные последствия за свое юридически значимое поведение, нарушающее конституционный правопорядок, установленный данными нормами». [10]

Добрынин Н. М. Считал, что конституционная ответственность — это форма государственного реагирования на поведение субъектов конституционных правоотношений, выражающаяся в применении санкций; это закрепленная конституционно-правовыми нормами обязанность субъекта конституционно-правовых отношений отвечать за несоответствие своего юридически значимого поведения тому, которое предписано ему этими нормами, обеспечиваемая возможностью применения мер государственного (или приравненного к нему) воздействия. [6]

Конституционная ответственность как гарантия сохранения конституционного строя есть прежде всего “ответственность власти, в том числе за состояние законности в правотворческой и правоприменительной деятельности государственных органов и должностных лиц, и, следовательно, должна обеспечивать высокую социальную эффективность функционирования власти. Мера власти должна соотноситься с мерой ответственности. [4]

Таким образом, анализируя высказывания ученых, можно сделать вывод, что конституционную ответственность, в большей мере претерпевают государственные органы и должностные лица, это в какой-то степени ответственность их перед народом и государством за имеющуюся власть которой они наделены. Тем самым в одно время конституция наделяет государственные органы и должностные лица властью, а в другое время выстраивает им четкие рамки и санкции за распоряжения этой властью.

Для более четкого понимания сущности конституционно-правовой ответственности необходимо выявить наиболее значимые признаки анализируемого явления:

1. Конституционно-правовая ответственность — это вид юридической ответственности. В результате развития государства и общества социальные и, затем, юридические науки, прошли этап деления на отраслевые элементы. Яркими примерами служат уголовная, административная и гражданско-правовая ответственность.

2. Наличие субъекта, обладающего конституционной правосубъектностью. В перечне субъектов конституционно-правовых отношений входят четыре основных элемента: народ, государство, общество,



личность, а все дальнейшие вариации взаимоотношений строятся во взаимосвязи субъектов между собой и друг с другом.

3. Наличие приоритетной цели, выражающейся в защите важнейших сфер отношений. Целевое назначение можно разделить на следующие направления – репрессивное, т.е. обеспечивающее карательную функцию ответственности по отношению к субъекту, нарушившему правовое предписание, а также восстановительное, выраженное в реализации защитной функции в отношении пострадавшей стороны, своего рода реабилитации правового положения;

К особенностям конституционной ответственности можно отнести:

- комплексный характер, имеющий специфический состав правонарушения и направляющий отраслевое законодательство на разработку отсутствующих отраслевых механизмов ответственности. Таким образом, в норме конституции вы не найдете конкретной санкции, она лишь закрепляет основополагающие принципы, на защиту которых встает отраслевое законодательство.

- ярко выраженный политический характер. Из за особого субъекта конституционной ответственности, которыми выступают в первую очередь Президент Российской Федерации, Совет Федерации, Государственная Дума, правительство, государственные органы, органы местного самоуправления, должностные лица и т.д.

- близость составов конституционных правонарушений с составами других отраслевых видов (напр., ч. 3 ст. 4 Конституции РФ и ст. 278 УК РФ); – источниками конституционной ответственности должны быть только законы;

- особые процедура ответственности и санкции. Конституционно-правовые санкции не затрагивают личную, физическую свободу индивидов, что характерно для многих уголовно-правовых санкций, административного ареста. Они не ущемляют имущественный статус индивидов, организаций, что характерно для гражданско-правовых, финансово-правовых санкций, ряда административных взысканий (штрафы, конфискация предметов). Они реализуются вне отношений прямого подчинения по службе, что характерно для дисциплинарной ответственности. Применительно к конституционным правам, свободам конституционно-правовые санкции могут ограничить лишь политические (публичные) права, свободы.

Что касается мер конституционно-правовой ответственности, то в литературе выделяют множество таких мер: от признания неконституционным правового акта Конституционным Судом, отставки Правительства, роспуска Государственной Думы, отрешения от должности Президента, отзыва и до отмены регистрации кандидата или признания выборов недействительными. Причем возможна реализация мер конституционной ответственности и без правонарушения и вины (ропуск Государственной Думы, отставка Правительства РФ).

Так почему же эти меры следует рассматривать как меры ответственности? Так как они применяются независимо от воли лиц, на которых направлены, ущемляя, исключая их специальные конституционно-правовые статусы.

Однако эти меры отличаются от обычных санкций. Во-первых, они не преследуют целей расплаты, наказания. Во-вторых, они сопровождаются применением компенсационных мер (сохранение прежней работы или предоставление равноценной работы, дополнительные выплаты, сохранение льгот и т. п.).

Таким образом институт конституционно-правовой ответственности целесообразно сепарировался от юридической ответственности, так как это большой спектр правовых отношений который требует дельного изучения.

Список сотрудника:

1. Авакьян С.А. Актуальные проблемы конституционно-правовой ответственности // Конституционно-правовая ответственность: проблемы России, опыт зарубежных стран / Под ред. С.А. Авакьяна. М., 2001. С. 9.
2. Баглай М.В. Конституционное право Российской Федерации. - М., 2002.
3. Василевич Г.А. Конституционно-правовая ответственность - особый вид юридической ответственности // Вестник Конституционного Суда Республики Беларусь.-2001.-№1.-С. 104 - 111.
4. Виноградов В.А. Указ. соч. С. 94, 96
5. Витрук Н.В. Конституционное правосудие в России. - М., 2001.
6. Добрынин Н.М. Конституционная ответственность: теория, специфика // Проблемы права. 2004. № 1. С. 79–82. 8



7. Кожевников С.Н. Юридическая ответственность // Общая теория права. - М., 1997.
8. Кутафин О.Е. Предмет конституционного права. - М., 2001.
9. Липинский Д.А. О системе права и видах юридической ответственности // Известия высших учебных заведений. Правоведение. 2003. - № 2. - С. 27 - 37.
10. Олимпиев А.Ю. К вопросу о понятии, сущности и видах конституционно-правовой ответственности / А.Ю. Олимпиев // Образование. Наука. Научные кадры. 2020. №3.
11. Тропер М. Конституционная ответственность и функция правления // Известия ВУЗов. Правоведение. 2014. № 4(315). С. 196–212

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ НОРМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА О ЗАКУПКАХ ОТДЕЛЬНЫМИ ВИДАМИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Тепляков Илья Сергеевич

обучающийся 2 курса магистратуры

научный руководитель: **Макарьин Андрей Альбертович**

кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и гражданского процесса
Северо-Западный институт (филиал) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), г. Вологда

Аннотация. В представленной научной статье проводится детальное исследование механизма привлечения к ответственности за нарушения в сфере закупок отдельными видами юридических лиц, которые подпадают под действие специального законодательства (в частности, Федерального закона № 223-ФЗ). Автор акцентирует внимание на специфике субъектного состава правонарушений, анализируя правовой статус таких участников, как государственные и муниципальные унитарные предприятия, субъекты естественных монополий, организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности, и госкомпании. В работе систематизированы виды юридической ответственности — административная и гражданско-правовая — применяемые к данным субъектам. Автор резюмирует, что при условии формирования целостной, прозрачной и предсказуемой системы ответственности можно достичь основной цели законодательства о закупках — обеспечения эффективности и добросовестной конкуренции при расходовании средств указанными юридическими лицами.

Ключевые слова: административная ответственность, юридическое лицо, закупки, заказчик, поставщик.

RESPONSIBILITY FOR VIOLATION OF LEGISLATION ON PURCHASES BY CERTAIN TYPES OF LEGAL ENTITIES

Ilya Sergeevich T.

second-year master's student,

Supervisor: **Andrey Albertovich M.**

Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Civil Law

and Civil Procedure North-West Institute (branch) of the O.E. Kutafin Moscow State Law University (MSAL)

Abstract. This research article provides a detailed examination of the liability mechanism for procurement violations by certain types of legal entities subject to specialized legislation (in particular, Federal Law No. 223). The author focuses on the specifics of the subject matter of violations, analyzing the legal status of such participants as state and municipal unitary enterprises, natural monopoly entities, organizations engaged in regulated activities, and state-owned companies. The paper systematizes the types of legal liability—administrative and civil—applicable to these entities. The author concludes that by creating a comprehensive, transparent, and predictable liability system, it is possible to achieve the primary goal of procurement legislation—ensuring efficiency and fair competition in the spending of funds by these legal entities.

Keywords: administrative responsibility, legal entity, procurement, applicant, provider.

Основной задачей Федерального закона от 18.07.2011 N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Закон 223-ФЗ) является обеспечение раскрытия информации о закупках крупнейших компаний с государственным участием. Обязанность раскрывать информацию была распространена по различным основаниям на широкий спектр юридических лиц, аффилированных с бюджетом, государственной (муниципальной) собственностью или осуществляющих деятельность в регулируемых видах экономики, для которых государство устанавливает тарифы. Действие указанного правового режима, в соответствии с частью 2 статьи 1 Закона 223-ФЗ, распространяется на закупки следующих категорий юридических лиц:

1) государственные корпорации, государственные компании, публично-правовые компании, субъекты естественных монополий, организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, газоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, очистки сточных вод, обращения с твердыми коммунальными отходами, автономные учреждения, хозяйственные общества, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования в совокупности превышает 50%;

2) дочерние хозяйственные общества, в уставном капитале которых более 50% долей в совокупности принадлежит указанным в пункте 1 юридическим лицам;

3) дочерние хозяйственные общества, в уставном капитале которых более 50% долей в совокупности принадлежит указанным в пункте 2 дочерним хозяйственным обществам;

4) бюджетные учреждения и государственные (муниципальные) унитарные предприятия (с учетом ограничений, указанных в п. 4 - 6 ч. 2 ст. 1 Закона 223-ФЗ);

5) иные юридические лица, которые реализуют инвестиционные проекты с государственной поддержкой, включенные в реестр инвестиционных проектов (в пределах, указанных в ч. 5 ст. 1 Закона 223-ФЗ). [1]

Указанными лицами закупки осуществляются в соответствии с принципами закупок товаров, работ, услуг закрепленные в статье 3 Закона N 223-ФЗ.

Ведущим документом, регламентирующее закупочную деятельность, является положение о закупке, которое устанавливает порядок заключения и исполнения договоров, а также иные связанные с обеспечением закупки положения (ч. 2 ст. 2 Закона N 223-ФЗ) [1]. Именно данным документом устанавливается порядок исполнения договоров, в том числе порядок определения ответственности заказчика и поставщика (подрядчика, исполнителя) за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.

Согласно общим положениям статьи 7 Закона 223-ФЗ за нарушение законодательства о закупках виновные лица несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статьей 309 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) определено, что обязательства должны исполняться надлежащим образом в соответствии с условиями обязательства и требованиями закона, иных правовых актов. Односторонний отказ от исполнения обязательства и одностороннее изменение его условий не допускаются, за исключением случаев, предусмотренных законом (ст. 310 ГК РФ) [2].

При этом исполнение обязательств может обеспечиваться, например, неустойкой (ст. 329 ГК РФ), и Закон N 223-ФЗ не содержит запрета на установление уплаты такой меры обеспечения исполнения обязательства.

Так, при рассмотрении жалобы от 16.12.2015 N 26981 ООО "К" на действия Организатора торгов "У" при проведении открытого конкурса на право заключения договора на комплексное обеспечение продуктами питания "У" на 2016 год (извещение N 31503038886), было установлено, что в Проекте договора была установлена ответственность за неисполнение обязательства в виде уплаты неустойки в размере 20% от цены договора за каждый день просрочки и возмещения причиненных убытков. В жалобе одним из требований было признание неправомерным включение в Проект договора вышеуказанного требования о неустойке, однако Комиссией Санкт-Петербургского УФАС России по рассмотрению жалоб на нарушение процедуры торгов и порядка заключения договоров было верно отмечено, что «ни Закон N 223-ФЗ, ни Положение о закупках не содержит запрета на установление уплаты неустойки, а также ее размеров», нарушений комиссией выявлено не было [3].

Кроме того, к должнику могут применяться предусмотренные законом общие меры ответственности за нарушение обязательств.

В частности, согласно п. 4 ст. 488 ГК РФ, в случае когда покупатель не исполняет обязанность по оплате переданного товара в установленный договором срок и иное не предусмотрено ГК РФ или договором купли-продажи, на просроченную сумму подлежат уплате проценты в соответствии со ст. 395 ГК РФ со дня, когда по договору товар должен был быть оплачен, до дня оплаты товара покупателем [2].

Подобные меры гражданско-правовой ответственности применимы также и к заказчику/поставщику по договорам, заключенным в соответствии с Законом N 223-ФЗ (ч. 1 ст. 2 Закона N 223-ФЗ).

В качестве меры ответственности за нарушение сроков поставки не оплаченного заказчиком (покупателем) товара может выступать в том числе и договорная неустойка (ст. 521 ГК РФ).

Таким образом, при осуществлении закупки поставщик вправе требовать от заказчика исполнения обязательства с начисленной неустойкой (пенями, штрафами), а если неустойка договором не предусмотрена - с начисленными на просроченную сумму процентами по ст. 395 ГК РФ.

В силу п. 4 ст. 421 ГК РФ условия договора определяются по усмотрению сторон, кроме случаев, когда содержание соответствующего условия предусмотрено законом или иными правовыми актами. При этом стороны вправе самостоятельно определить в договоре размер неустойки, обеспечивающей исполнение обязательства. Установление в договоре для поставщика повышенной ответственности по сравнению с заказчиком приводит к дисбалансу в пользу последнего, что можно расценивать как ущемление прав поставщика.

Однако в отдельных судебных решениях имеется мнение, согласно которому наличие условий договора в части меры ответственности поставщика не свидетельствует о нарушении прав последнего. При этом суд исходил из факта, что поставщик самостоятельно принимает решение участвовать в закупочных процедурах в соответствии с требованиями Закона N 223-ФЗ на условиях, предложенных заказчиком, а потому, ознакомившись с документацией и проектом договора, он должен был осознавать все последствия его неисполнения в срок (см., например, Постановление Шестого арбитражного апелляционного суда от 21.11.2018 N 06АП-6466/2018 по делу N А73-12423/2018) [4].

Вместе с тем неустойка может быть уменьшена при наличии оснований, предусмотренных ст. 333 ГК РФ, а также доказательств ее несоразмерности и необоснованности.

Нарушение договорных обязательств может повлечь и другие последствия, например взыскание убытков, удержание имущества, невозврат задатка, отказ от договора (ст. ст. 393, 394, п. 2 ст. 395, ст. 359, п. 2 ст. 381, ст. 523 ГК РФ).

Помимо гражданско-правовой ответственности как заказчик, так и его должностное лицо, могут быть привлечены и к административной ответственности.

Рассмотрение указанных дел об административных правонарушениях отнесена к подведомственности Федеральной антимонопольной службы и ее территориальных управлений (ч. 1 ст. 23.83 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ)) [5].

В число основных нарушений субъектами административной ответственности входят:

- неверный выбор способа определения поставщика; проведение закупки не в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», когда он должен применяться (ч. 1 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- несоблюдение обязательной электронной формы закупки (ч. 2 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- нарушение порядка, сроков размещения информации и документов в ЕИС, порядка и сроков направления их в реестры (ч. 2 или ч. 4 ст. 7.30.4 КоАП РФ, например, за размещение информации (документов), не предназначенных для размещения);
- неисполнение в срок требования контрольного органа об устранении нарушений (ч. 7.2 ст. 19.5 КоАП РФ);
- нарушение требований к оценке и (или) сопоставлению заявок, установление неправомерных требований к участникам, закупаемым товарам, работам, услугам и (или) условиям договора (ч. 3 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- нарушение требований к содержанию документов, формируемых (составляемых) при осуществлении закупок (ч. 2 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- Нарушение сроков заключения договора, порядка его заключения при электронной конкурентной закупке, проводимой только среди СМСП (ч. 5 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- несоблюдение минимального объема закупок у СМСП (ч. 6 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- нарушение срока оплаты по договору, заключенному по результатам закупки с СМСП (отдельному этапу его исполнения) (ч. 7 ст. 7.30.4 КоАП РФ);
- нарушения, допущенные оператором электронной площадки (в том числе специализированной), банком (например, нарушены правила документооборота при проведении закупок) (ст. 7.30.6 КоАП РФ).

Довольно обширное количество нарушений требует своевременного вмешательства ФАС РФ. Приоритетное значение приобретает профилактика и своевременное выявление нарушений, поскольку предотвращение дисбаланса в договорных отношениях на стадии планирования закупки является более эффективным инструментом защиты добросовестной конкуренции и целевого расходования средств, чем

последующее применение санкций.

Правоприменительная практика контролирующих органов гармонирует с профилактической направленностью иных хозяйствующих субъектов от совершения новых административных правонарушений.

Так, УФАС России по Республике Тыва выявило в действиях ГУП УК "ТЭК 4" нарушение антимонопольного законодательства. Предприятие установило для себя в своем положении о закупочной деятельности право на возможность заключения прямых договоров на сумму до 9 000 000 рублей без проведения торгов.

В целях устранения нарушения, УФАС выдало ГУП УК "ТЭК 4" предписание о необходимости снижения цены закупки у единственного поставщика.

За невыполнение предписания УФАС трижды привлекло ГУП УК "ТЭК 4" к административной ответственности по ч. 2.6 ст. 19.5 КоАП РФ. Общая сумма наложенных штрафов составила 550 000 рублей. Определением антимонопольного органа также установлены новые сроки исполнения предписания [6].

Проведенное исследование позволяет констатировать, что институт ответственности за нарушения в сфере закупок отдельными видами юридических лиц представляет собой динамичную, сбалансированную правовую конструкцию, имеющий в своем арсенале детализированный состав мер административного и гражданско-правового воздействия. Дальнейшее развитие данного правового института видится не в ужесточении санкций, а в комплексном совершенствовании его превентивной и компенсационной функций. При условии формирования целостной, прозрачной и предсказуемой системы ответственности можно достичь основной цели законодательства о закупках — обеспечения эффективности и добросовестной конкуренции при расходовании средств указанными юридическими лицами.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // «Российская газета», N 159, 22.07.2011;
2. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 05.12.1994, N 32, ст. 3301;
3. Решение Санкт-Петербургского УФАС России от 29.12.2015 N 02/33753. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы Российской Федерации. База решений и правовых актов. // URL: <https://br.fas.gov.ru/to/sankt-peterburgskoe-ufas-rossii/02-33753> (дата обращения: 21.11.2025);
4. Постановление Шестого арбитражного апелляционного суда от 21.11.2018 N 06АП-6466/2018 по делу N А73-12423/2018 // СПС «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 21.11.2025). Режим доступа : для авториз. пользователей;
5. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ // «Российская газета», N 256, 31.12.2001;
6. Тывинское УФАС России оштрафовало ГУП УК «ТЭК 4» за неисполнение предписания об устранении ограничения конкуренции между предпринимателями. Официальный сайт Управления Федеральной антимонопольной службы по Республике Тыва // URL: <https://tuva.fas.gov.ru/news/10787> (дата обращения: 21.11.2025).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 61

THE ROLE OF THE GUT MICROBIOME IN MODULATING NEURODEGENERATIVE DISEASES

Agayeva D.

teacher

Rozykulyyev B.

student

The International University of Industrialists and Entrepreneurs Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. The intricate relationship between the gut microbiome and the central nervous system—known as the gut-brain axis—is gaining significant recognition in the pathogenesis of neurodegenerative disorders (NDs). This study investigates the mechanisms by which microbial communities in the gut influence the onset and progression of diseases such as Alzheimer's disease (AD), Parkinson's disease (PD), and Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS). Key pathways explored include the production of microbial metabolites, particularly short-chain fatty acids (SCFAs) like butyrate, which affect blood-brain barrier integrity, neuroinflammation, and mitochondrial function.

Keywords: gut microbiome, neurodegenerative diseases, gut-brain axis, Alzheimer's disease (AD), Parkinson's disease (PD), short-chain fatty acids (SCFAs), neuroinflammation, dysbiosis, probiotics, therapeutic targets, diagnostic biomarkers.

The field of neuroscience has undergone a profound shift, moving beyond the central nervous system (CNS) to acknowledge the critical influence of peripheral systems, particularly the gastrointestinal tract. The gut microbiome, a vast and complex community of microorganisms, is now recognized as a key regulator of systemic health.

This dynamic ecosystem is integral to immune regulation, metabolic processes, and—most significantly—neurological function. Its ability to communicate with the brain through the gut-brain axis positions it at the nexus of health and neurological disease.

The gut-brain axis represents a sophisticated, bidirectional communication highway linking the gut and the CNS via neural (vagus nerve), endocrine (hormonal), and immunological pathways. It is the primary mechanism through which microbial activity influences cerebral function.

Disruptions to the balanced microbial community, a state referred to as dysbiosis, are increasingly implicated in the etiology and progression of chronic and debilitating neurodegenerative diseases (NDs). These diseases include Alzheimer's disease (AD) and Parkinson's disease (PD).

Alzheimer's disease, the leading cause of dementia, is pathologically defined by the accumulation of amyloid-beta plaques and hyperphosphorylated tau protein tangles. Emerging evidence suggests microbial metabolites contribute to systemic inflammation that exacerbates the neuroinflammatory response in the brain.

Parkinson's disease, characterized by the progressive loss of dopaminergic neurons, frequently presents with gastrointestinal symptoms, such as chronic constipation, often preceding motor symptoms by many years. This temporal relationship strongly suggests a potential peripheral, gut-based origin for the pathology.

The molecular connection is mediated by a multitude of signaling molecules synthesized by the gut microbiota. Among the most widely studied are short-chain fatty acids (SCFAs), which include butyrate, propionate, and acetate.

SCFAs are produced through the microbial fermentation of undigested dietary fibers and serve as crucial signaling molecules that modulate both the host's immune system and neurophysiological processes.

Butyrate, in particular, exhibits strong neuroprotective qualities by enhancing the integrity of the intestinal barrier and regulating the activity of microglia, the brain's resident immune cells.

Furthermore, the gut microbiome plays a role in the biosynthesis and regulation of key neurotransmitters, including serotonin and GABA (gamma-aminobutyric acid). Alterations in their synthesis can directly or indirectly impact cognitive function and mood, contributing to ND progression.

A crucial factor in ND pathogenesis is the link between gut dysbiosis and increased systemic and neuroinflammation. Dysbiosis can compromise the integrity of the intestinal mucosal barrier.

This compromised barrier allows bacterial products, such as lipopolysaccharides (LPS), to leak into the systemic circulation. This phenomenon, often called "leaky gut," triggers a chronic low-grade inflammatory response throughout the body.

Upon reaching the brain, these pro-inflammatory signals can activate glial cells (astrocytes and microglia), driving the sustained neuroinflammatory state that is characteristic of both AD and PD.

The current focus of research is shifting toward leveraging the microbiome for therapeutic intervention. Strategies such as the administration of probiotics and prebiotics aim to restore eubiosis and enhance beneficial metabolite production.

More radical approaches, such as Fecal Microbiota Transplantation (FMT), are being explored to fundamentally restructure the host's microbial community in hopes of slowing or reversing disease progression.

Identifying specific microbial signatures or metabolic profiles that correlate strongly with ND stages is essential for developing non-invasive diagnostic biomarkers. A simple gut-based test could offer earlier and more accurate diagnosis than current methods.

Targeting the gut microbiome offers a promising avenue for novel therapeutic development, shifting treatment paradigms from solely focusing on the brain to addressing peripheral drivers of pathology. Modifying the bacterial composition or augmenting the functionality of existing beneficial species could potentially mitigate the neurotoxic environment associated with protein misfolding.

The research also needs to address the variability in response to diet and interventions, which is highly dependent on the individual's unique microbial landscape. Personalized medicine approaches, informed by metagenomic sequencing, will be crucial for tailoring prebiotic or probiotic regimens to maximize their neuroprotective effects.

Beyond inflammation and metabolites, the microbiome can influence NDs through the regulation of mitochondrial function. Healthy bacteria contribute to mitochondrial stability and energy production in host cells, while dysbiosis can lead to oxidative stress and impaired neuronal energy metabolism—a hallmark of aging and neurodegeneration.

Furthermore, the influence of the gut microbiome extends to the clearance mechanisms of misfolded proteins. Studies suggest that a healthy gut environment can indirectly enhance the brain's ability to dispose of toxic aggregates, thereby limiting the spread of pathology from the periphery to the CNS.

Ultimately, integrating knowledge from microbiology, immunology, and neuroscience will be essential to translate these fascinating correlational findings into definitive causal relationships and, critically, into effective clinical treatments for patients suffering from neurodegenerative diseases.

In conclusion, understanding the intricate molecular and cellular crosstalk along the gut-brain axis is paramount. The microbiome is not merely an associated factor but a pivotal modulator of neurodegenerative risk and severity.

Reference:

1. Cryan, J. F., O'Riordan, K. J., Cowan, C. S. M., Sandhu, V., Bastiaanssen, T. F. S., Codagnone, M. N., ... & Dinan, T. G. (2019). The microbiota–gut–brain axis. *Physiological Reviews*, 99(4), 1877–2013.
2. Hao, F., & Lee, B. S. (2020). Gut Microbiota and Neurodegenerative Diseases: An Interplay with the Immune System. *Biomedicines*, 8(11), 470.
3. Sampson, T. R., Debelius, S. K., Thron, T., Phillips, S., Garfinkel, J., Sonnenburg, J. L., ... & Hsiao, E. Y. (2016). Gut microbiota regulate motor deficits and neuroinflammation in a model of Parkinson's disease. *Cell*, 167(6), 1492–1506.e12.
4. Zhuang, X., Gong, W., Lu, J., Zhang, C., Xiong, F., Sun, X., ... & Hu, M. (2020). The role of the gut microbiota in the pathogenesis of Alzheimer's disease. *Frontiers in Neuroscience*, 14, 1184.



УДК 61

EVALUATING THE EFFICACY OF TELEMEDICINE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PERSONALIZED CANCER TREATMENT

Agayeva D.

teacher

Meredov A.

student

The International University of Industrialists and Entrepreneurs Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. The shift toward personalized cancer treatment necessitates innovative technological solutions to optimize patient care, streamline clinical workflows, and enhance treatment efficacy. This study evaluates the integration and effectiveness of telemedicine and Artificial Intelligence (AI) in delivering individualized oncology protocols. Telemedicine platforms facilitate remote patient monitoring, virtual consultations, and symptom management, significantly improving access to specialized care, particularly in rural or underserved areas. AI plays a crucial role by leveraging sophisticated algorithms for data analysis, including genomic sequencing, radiological imaging, and electronic health records. This allows for the precise identification of therapeutic targets, prediction of treatment response, and optimization of dosing schedules based on individual patient profiles, moving beyond traditional one-size-fits-all approaches. The research specifically assesses the impact of this dual integration on key metrics: patient adherence, treatment toxicity reduction, and overall survival rates.

Keywords: telemedicine, artificial intelligence (AI), personalized cancer treatment, oncology, patient care, remote monitoring, genomic sequencing, treatment efficacy, data privacy, personalized medicine.

The landscape of modern oncology is undergoing a rapid transformation, moving decisively away from standardized protocols toward highly individualized treatment strategies. This paradigm shift, known as personalized cancer treatment, necessitates tools capable of handling vast datasets and facilitating continuous, adaptive patient management. This evolving environment demands innovative technological integration to maximize therapeutic outcomes while minimizing patient burden.

Personalized medicine in cancer relies heavily on understanding the unique molecular characteristics of an individual's tumor, including genomic mutations, transcriptomic profiles, and environmental factors. The goal is to select targeted therapies, optimal dosages, and intervention schedules that are specifically tailored to the patient, rather than the average population response. Achieving this level of precision requires sophisticated computational power and seamless data exchange.

Telemedicine represents the vital communication and monitoring layer of this personalized approach. It encompasses a range of technologies allowing remote healthcare delivery, including virtual consultations, digital patient portals, and wearable devices for continuous vital sign tracking. These capabilities dramatically reduce the necessity for frequent in-person clinic visits, enhancing convenience and reducing costs for the patient.

The efficacy of telemedicine is particularly evident in managing chronic conditions like cancer, where continuous symptom monitoring and timely intervention are critical. Remote platforms enable rapid reporting of adverse effects and treatment toxicities, allowing clinicians to adjust medications or supportive care immediately. This real-time adaptive management is a cornerstone of personalized care and contributes directly to improved quality of life.

Artificial Intelligence (AI), conversely, provides the analytical engine required to interpret the complexity of individualized cancer data. AI utilizes machine learning algorithms to process massive volumes of multi-modal data, including genomic sequencing reports, pathology slides, radiological images, and structured clinical notes. This processing power is beyond human capacity and is essential for effective personalization.

One of the primary applications of AI in personalized oncology is the accurate prediction of therapeutic response. By training models on patient cohorts with similar molecular profiles and known outcomes, AI can forecast which patients are most likely to benefit from a specific drug or combination therapy. This predictive capability minimizes unnecessary treatment, thereby reducing toxicity and healthcare expenditures.

Furthermore, AI plays a crucial role in optimizing radiation therapy planning and surgical strategies. Advanced deep learning models can rapidly delineate tumor boundaries and critical organs-at-risk from medical images with superior consistency and speed compared to manual human processes. This precision leads to more effective tumor targeting and significantly lower collateral damage to healthy tissues.



The synergy between telemedicine and AI creates a closed-loop system for continuous learning and adaptation. Data gathered remotely via telemedicine devices (e.g., activity levels, sleep patterns, self-reported symptoms) feeds back into AI models. The AI then refines its predictive models or suggests necessary treatment modifications, which are then implemented via the telemedicine interface.

Despite the immense potential, the deployment of this integrated system faces significant challenges, particularly concerning data standardization and interoperability. Cancer data often reside in disparate systems, utilizing different formats and terminologies, which creates bottlenecks for AI model training and real-time clinical application. Establishing universal data standards is a critical prerequisite for success.

Another substantial challenge is the ethical and regulatory landscape surrounding the use of patient data and autonomous AI decision-making tools. Stringent privacy regulations, such as HIPAA and GDPR, must be strictly adhered to while ensuring that AI algorithms are transparent, explainable, and free from inherent biases that could compromise equitable treatment across diverse patient populations.

The economic feasibility of implementing these high-tech solutions in diverse healthcare settings also warrants critical evaluation. While AI and telemedicine promise long-term cost savings through efficiency and better outcomes, the initial capital investment in infrastructure, software, and training can be prohibitive for smaller institutions or developing healthcare systems.

Evaluating the true efficacy of this technological blend requires robust clinical trials focused on specific, measurable metrics. Traditional survival endpoints must be complemented by patient-reported outcomes (PROs), quality of life assessments, and adherence rates, all of which are directly influenced by the convenience and continuous support offered by telemedicine.

A key advantage of remote monitoring is its potential to improve patient adherence to complex oral chemotherapy regimens. Telemedicine applications can provide timely reminders, educational content, and direct communication channels, mitigating confusion and helping patients stay on track with their personalized treatment plan, which is vital for curative intent.

The impact on health equity is also a pivotal area of investigation. Telemedicine can bridge geographical barriers, allowing patients in rural areas access to highly specialized oncology expertise housed in centralized urban centers. However, this relies on reliable internet access and digital literacy, posing new challenges related to the "digital divide."

The findings of this evaluation will inform policy decisions, guide technology investment in healthcare infrastructure, and ultimately help establish best practices for the sustainable implementation of integrated AI and telemedicine solutions in global cancer care.

Reference:

1. Esteva, A., Robicquet, A., Ramsundar, B., Kuleshov, V., DePristo, M., Chou, K., ... & Thrun, S. (2017). A guide to deep learning in healthcare. *Nature Medicine*, 23(11), 1279–1288.
2. Kvedar, J., Colman, A., & Coye, M. J. (2019). The new consumer-driven digital health. *Health Affairs*, 38(11), 1836–1842.
3. Kontos, E., Blake, K. D., Chou, W. Y. S., & Prestin, A. (2019). The relationship between eHealth literacy and the use of the Internet for health information: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 21(12), e14569.
4. Rajpurkar, P., Chen, E., Banerjee, O., & Topol, E. J. (2022). AI in health and medicine. *Nature Medicine*, 28(1), 31–38.



УДК 61

IMPACT OF CIRCADIAN RHYTHM DISRUPTION ON METABOLIC HEALTH AND INSULIN SENSITIVITY**Agayeva D.**

teacher

Hudayberdiyeva M.

student

The International University of Industrialists and Entrepreneurs Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. The circadian system acts as the body's intrinsic timekeeper, orchestrating nearly all physiological processes, including metabolism, in anticipation of 24-hour environmental changes. This study investigates the profound consequences of circadian rhythm disruption (CRD), induced by factors such as shift work, jet lag, or chronic sleep deprivation, on overall metabolic health and, specifically, insulin sensitivity. Maintaining synchrony between central (suprachiasmatic nucleus) and peripheral (liver, muscle, adipose tissue) biological clocks is essential for regulating glucose and lipid homeostasis.

Keywords: circadian rhythm disruption (CRD), metabolic health, insulin sensitivity, metabolic syndrome, type 2 diabetes mellitus (T2DM), central clock, peripheral clocks, glucose homeostasis, shift work, chronotherapy.

The circadian system is an endogenous timekeeping mechanism that precisely regulates physiological and behavioral processes over approximately a 24-hour cycle. This internal clock allows organisms to anticipate and adapt to regular environmental changes, such as the light-dark cycle and feeding times. Maintaining this temporal organization is fundamental for optimal cellular function and systemic homeostasis across all mammalian systems.

At the core of this system lies the master clock, located in the suprachiasmatic nucleus (SCN) of the hypothalamus. The SCN synchronizes all the peripheral clocks found in organs like the liver, pancreas, muscle, and adipose tissue, ensuring all bodily functions occur at the most energetically favorable time of day. This hierarchical coordination is vital for efficient energy storage and utilization.

Circadian rhythm disruption (CRD) occurs when the synchronization between the internal biological clocks and the external environment is lost. Common causes of CRD include shift work, chronic sleep restriction, frequent jet lag, and misaligned eating patterns. These modern lifestyle factors pose significant challenges to the body's established metabolic schedule.

The metabolic system, which governs the processing of nutrients, is profoundly rhythmic, with distinct peak times for glucose uptake, lipid synthesis, and hormonal secretion. Maintaining these rhythms is essential for ensuring that metabolic resources are handled appropriately, matching the body's activity and resting periods. CRD fundamentally compromises this efficient time-management system.

A primary consequence of CRD is the impairment of insulin sensitivity, which refers to how effectively cells respond to insulin to take up glucose from the bloodstream. When peripheral clocks in metabolically active tissues become desynchronized from the SCN, cells fail to respond properly to rhythmic insulin signals, leading to higher baseline glucose levels.

Chronic desynchrony forces metabolic organs to operate at inappropriate times, disrupting the rhythmic expression of core clock genes, such as *CLOCK* and *BMAL1*. These genes directly regulate the expression of crucial metabolic enzymes and transporters, meaning their misalignment leads to widespread metabolic inefficiency.

Epidemiological evidence strongly links CRD, particularly in occupational shift workers, with an increased prevalence of metabolic syndrome. This constellation of risk factors includes abdominal obesity, high blood pressure, elevated blood glucose, and abnormal lipid levels, all precursors to serious chronic disease.

The profound disruption of the sleep-wake cycle that characterizes CRD significantly alters the secretion patterns of key metabolic hormones. For instance, the stress hormone cortisol often maintains an inappropriately high evening level, while the normal nocturnal peak of growth hormone may be suppressed, both of which negatively impact glucose metabolism.

CRD also impacts the regulation of appetite-regulating hormones, ghrelin and leptin. Misalignment can lead to elevated ghrelin (hunger hormone) and reduced leptin (satiety hormone), promoting increased caloric intake, particularly late in the day, contributing directly to weight gain and obesity.



The timing of food intake, known as chrono-nutrition, is now recognized as nearly as important as the content of the diet itself. Eating late at night, when peripheral metabolic clocks are programmed for fasting and rest, exacerbates postprandial glucose intolerance and further diminishes insulin sensitivity in muscle and liver tissue.

The liver plays a central role in glucose homeostasis, rhythmically controlling glucose production and glycogen storage. When the liver's clock is disrupted, its ability to suppress glucose output during fasting or to manage post-meal processing is severely compromised, directly feeding into the pathology of type 2 diabetes mellitus (T2DM).

Furthermore, CRD negatively affects pancreatic β -cell function, which is responsible for insulin secretion. Studies suggest that the rhythmic nature of insulin secretion is dampened or distorted during chronic desynchrony, leading to insufficient insulin release at critical times, thereby contributing to hyperglycemia.

At the cellular level, CRD is associated with an increase in systemic low-grade inflammation. This chronic inflammatory state is known to directly interfere with insulin signaling pathways within muscle and fat cells, acting as a major contributor to peripheral insulin resistance.

The molecular mechanism involves altered signaling cascades, including those related to the AMPK and mTOR pathways, which are typically under circadian control. When these energy sensors are misregulated, the cell loses its ability to correctly switch between anabolic (building) and catabolic (breaking down) states throughout the 24-hour cycle.

Genetic polymorphisms in core clock genes, such as *PER2* or *BMAL1*, have been shown to modify an individual's susceptibility to metabolic disorders when exposed to CRD environments. This indicates a complex gene-environment interaction governing metabolic risk under modern lifestyle pressures.

The evidence underscores the necessity of considering temporal factors when designing therapeutic interventions for metabolic diseases. Traditional treatments focused solely on diet and exercise may be suboptimal if the patient's underlying circadian rhythms remain misaligned due to lifestyle or occupational factors.

Therefore, this research aims to synthesize the current understanding of the molecular and physiological pathways linking CRD to compromised metabolic health and insulin sensitivity. A deeper mechanistic understanding is essential for bridging the gap between basic chronobiology and clinical practice.

Ultimately, the findings will support the development of chrono-therapeutic strategies, such as time-restricted feeding and timed exercise regimens, that leverage the body's natural rhythms to prevent, manage, and potentially reverse metabolic dysfunction associated with modern patterns of living.

Reference:

1. Panda, S. (2016). Circadian physiology of metabolism. *Science*, 354(6315), 1008–1015.
2. Eckel-Mahan, K. L., & Sassone-Corsi, P. (2013). Metabolism and the circadian clock: the next frontier. *Nature Reviews Endocrinology*, 10(1), 4–15.
3. Rutter, J., Reick, M., Wu, M., Maloof, J., & Schotland, P. (2002). Regulation of key metabolic enzyme genes by the circadian clock. *Science*, 296(5575), 1837–1841.
4. Shafi, T., & Taveras, P. (2020). Circadian Rhythm Disruption and Type 2 Diabetes Mellitus: A Pathophysiologic Link. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 49(3), 441–453.
5. Turek, F. W., Joshu, C., Kohsaka, A., Lin, E., Ivanova, G., McDearmon, M. A., Bass, J. (2005). Obesity and metabolic syndrome in mice with mutations in *Bmal1* and *Clock*. *Science*, 308(5724), 1043–1045.



УДК 811

**ВЛИЯНИЕ ОРОШЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ****Аллаева Айджерен**

преподаватель

Есенова Даянч, Нурджанов Сапа, Максатмырадов Ысмайыл

студенты

Туркменский сельскохозяйственный институт, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Орошение является важным фактором повышения урожайности в сельском хозяйстве, особенно в регионах с ограниченными осадками. Оно позволяет поддерживать оптимальный уровень влажности почвы, способствуя лучшему росту и развитию растений. Однако неправильное управление орошением может негативно сказаться на экологическом состоянии угодий, приводя к эрозии почвы, засолению и истощению водных ресурсов. Современные технологии, такие как капельное орошение и автоматизированные системы полива, позволяют минимизировать экологические риски и повысить эффективность водопользования. Цель исследования заключается в оценке влияния орошения на продуктивность сельскохозяйственных культур и состояние экосистем.

Ключевые слова: орошение, урожайность, экологическое состояние, сельское хозяйство, капельное орошение, автоматизированные системы полива, водные ресурсы, устойчивое земледелие.

**THE INFLUENCE OF IRRIGATION ON THE YIELD AND ECOLOGICAL CONDITION OF
AGRICULTURAL LANDS****Allayeva Ayjeren**

Lecturer,

Yesenov Dayanch, Nurjanov Sapa, Maksatmyradov Ysmayyl

students

Turkmen Agricultural Institute Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. Irrigation is an important factor in increasing agricultural productivity, especially in regions with limited rainfall. It allows for maintaining optimal soil moisture levels, contributing to better plant growth and development. However, improper irrigation management can negatively affect the ecological condition of the lands, leading to soil erosion, salinization, and depletion of water resources. Modern technologies, such as drip irrigation and automated watering systems, allow for minimizing ecological risks and increasing water-use efficiency. The objective of the study is to evaluate the influence of irrigation on the productivity of agricultural crops and the state of ecosystems.

Keywords: irrigation, yield, ecological condition, agriculture, drip irrigation, automated watering systems, water resources, sustainable agriculture.

Введение

Орошение является важным инструментом повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Оно обеспечивает растения необходимым количеством воды в период их активного роста. Особенно это важно в засушливых регионах, где естественные осадки недостаточны. Правильно организованное орошение позволяет стабильно получать высокие урожаи.

Использование различных систем орошения влияет на эффективность водопользования. Капельное орошение подает воду непосредственно к корням растений, минимизируя потери на испарение. Линейные и дождевальные системы обеспечивают равномерное распределение влаги на больших площадях. Выбор метода орошения зависит от типа почвы, культуры и климатических условий.

Рациональное управление орошением повышает продуктивность земель. Регулярное поддержание оптимальной влажности способствует лучшему усвоению питательных веществ. Это повышает качество и количество продукции. Кроме того, правильно организованное орошение снижает стресс растений и укрепляет их иммунитет.

Неправильное использование орошения может привести к негативным последствиям для почвы. Избыточный полив вызывает вымывание питательных веществ и эрозию верхнего слоя. Засоление почв является еще одной проблемой при частом и неправильном орошении. Эти факторы снижают долгосрочную плодородность земель.



Капельное орошение помогает минимизировать экологические риски. Оно снижает расход воды и предотвращает переувлажнение почвы. Локальная подача воды снижает эрозию и предотвращает засоление. Это делает агропроизводство более устойчивым и экологически безопасным.

Использование автоматизированных систем полива повышает точность орошения. Сенсоры влажности и температуры позволяют подавать воду только в необходимом объеме. Это экономит ресурсы и снижает нагрузку на экосистему. Технологии контроля делают процесс более управляемым и эффективным.

Дроны и дистанционное зондирование помогают контролировать состояние полей. С их помощью выявляют зоны с недостатком влаги и определяют оптимальные режимы полива. Такая информация повышает точность орошения и снижает риск потерь урожая. Это интегрированный подход к управлению водными ресурсами.

Орошение способствует увеличению урожайности зерновых и овощных культур. Регулярное увлажнение почвы стимулирует рост и развитие растений. Повышение урожайности напрямую влияет на экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. Это особенно важно для стран с ограниченными ресурсами.

Экологическая устойчивость зависит от методов орошения. Оптимизация водного режима снижает риск деградации почв и истощения водоемов. Рациональное водопользование сохраняет биоразнообразие и предотвращает разрушение экосистем. Устойчивое орошение важно для долгосрочного развития агросектора.

Смешанные методы орошения позволяют адаптироваться к климатическим условиям. Комбинация капельного, дождевального и поверхностного полива обеспечивает гибкость. Это помогает поддерживать оптимальный уровень влажности в разных зонах полей. Адаптация к условиям повышает эффективность и снижает риски.

Эффективное орошение снижает затраты на водные ресурсы. Точное распределение влаги уменьшает перерасход воды. Это делает производство более экономичным и экологически безопасным. Рациональное использование ресурсов повышает конкурентоспособность хозяйств.

Правильное планирование орошения влияет на качество продукции. Оптимальная влажность почвы способствует лучшему формированию плодов и семян. Это повышает питательную ценность и товарные характеристики культур. Контроль качества напрямую связан с эффективностью водопользования.

Заключение

Таким образом, орошение оказывает значительное влияние на урожайность и экологическое состояние сельскохозяйственных угодий. Современные методы, включая капельное орошение, автоматизированные системы полива и мониторинг, позволяют повысить эффективность и устойчивость агропроизводства. Рациональное использование воды обеспечивает сохранение почв, снижение затрат и долгосрочную продуктивность земель. Комплексный подход к управлению орошением способствует экологической устойчивости и продовольственной безопасности.

Список литературы:

1. FAO. Irrigation in the Near East Region in Figures. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2015.
2. Allen, R. G., Pereira, L. S., Raes, D., & Smith, M. Crop Evapotranspiration: Guidelines for Computing Crop Water Requirements. FAO Irrigation and Drainage Paper 56, 1998.
3. Postel, S. L., Polak, P., Gonzales, F., & Keller, J. Drip Irrigation for Small Farmers: A New Initiative to Alleviate Hunger and Water Scarcity. Water International, 2001, 26(1), 3–13.
4. Pereira, L. S., Oweis, T., & Zairi, A. Irrigation Management under Water Scarcity. Agricultural Water Management, 2002, 57(3), 175–206.



УДК 811

АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

Аллаева Айджерен

преподаватель

Сердарова Нурджан, Гурбаниязова Марал, Шамырадова Багул

студенты

Туркменский сельскохозяйственный институт, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Автоматизация и роботизация сельскохозяйственных процессов становятся ключевыми направлениями повышения эффективности агропромышленного производства. Современные технологии позволяют снизить трудозатраты, увеличить продуктивность и улучшить качество продукции. В работе рассматриваются роботизированные системы для посева, уборки урожая, орошения, контроля состояния растений и мониторинга почвы. Особое внимание уделяется интеграции сенсорных технологий, искусственного интеллекта и систем точного земледелия. Анализируются преимущества, экономическая эффективность и перспективы внедрения автоматизации и роботизации на фермерских хозяйствах.

Ключевые слова: автоматизация, роботизация, сельское хозяйство, точное земледелие, роботы-агротехники, сенсорные системы, ИИ в агротехнике, мониторинг почвы, урожайность, агропромышленное производство.

AUTOMATION AND ROBOTIZATION OF AGRICULTURAL PROCESSES

Allayeva Ayjeren

Lecturer,

Serdarova Nurjan, Gurbanyazova Maral, Shamyradova Bagul

students

Turkmen Agricultural Institute Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. Automation and robotization of agricultural processes are becoming key areas for increasing the efficiency of agro-industrial production. Modern technologies allow for reducing labor costs, increasing productivity, and improving product quality. This work examines robotic systems for sowing, harvesting, irrigation, plant condition control, and soil monitoring. Special attention is paid to the integration of sensor technologies, artificial intelligence, and precision agriculture systems. The advantages, economic efficiency, and prospects for the implementation of automation and robotization on farms are analyzed.

Keywords: automation, robotization, agriculture, precision farming, agricultural robots, sensor systems, AI in agritechology, soil monitoring, yield, agro-industrial production.

Введение

Автоматизация и роботизация сельского хозяйства становятся важными инструментами повышения эффективности агропромышленного производства. Современные технологии позволяют снизить трудозатраты и оптимизировать процессы выращивания и уборки сельскохозяйственных культур. Внедрение роботизированных систем способствует увеличению урожайности и улучшению качества продукции. Использование автоматизации делает фермерские хозяйства более устойчивыми к сезонным и климатическим изменениям. Роботы и интеллектуальные системы становятся неотъемлемой частью современных агропромышленных комплексов.

Роботизированные системы для посева обеспечивают точное распределение семян и оптимизацию площади посадки. Это позволяет снизить потери семян и улучшить равномерность роста культур. Современные сеялки с автоматическим управлением учитывают состояние почвы и погодные условия. Использование таких технологий повышает эффективность агротехнических мероприятий. Автоматизация посевного процесса сокращает время и затраты на подготовку полей.

Системы автоматического полива и орошения позволяют рационально использовать водные ресурсы. Сенсорные датчики определяют влажность почвы и потребности растений в воде. На основе этих данных автоматизированные системы регулируют подачу воды. Это снижает перерасход ресурсов и повышает урожайность. Точное управление поливом делает фермерские хозяйства более устойчивыми к засухам и климатическим колебаниям.

Роботы для уборки урожая сокращают ручной труд и повышают скорость сбора культур. Машины могут работать круглосуточно, снижая риск потери плодов из-за погодных условий. Автоматизация уборки особенно важна для высокозатратных культур, требующих бережного обращения. Роботы



оснащены сенсорами для определения спелости и состояния растений. Использование таких систем повышает эффективность и снижает издержки производства.

Дроны и беспилотные летательные аппараты используются для мониторинга состояния полей и посевов. Они собирают данные о росте растений, состоянии почвы и появлении вредителей. Информация с дронов интегрируется в системы управления, позволяя принимать оперативные решения. Использование дронов повышает точность агротехнических мероприятий и снижает трудозатраты. Современные агропредприятия активно внедряют беспилотные технологии для контроля производства.

Сенсорные системы играют ключевую роль в роботизации сельского хозяйства. Датчики измеряют температуру, влажность, состав почвы и уровень питательных веществ. На основе данных сенсоров системы управляют поливом, удобрением и микроклиматом. Это обеспечивает оптимальные условия для роста и развития растений. Сенсорные технологии повышают точность и эффективность агропроизводства.

Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) позволяет прогнозировать урожайность и оптимизировать ресурсы. Алгоритмы ИИ анализируют данные с сенсоров, дронов и систем управления. Это помогает своевременно выявлять проблемы и принимать решения по агротехнике. ИИ способствует снижению потерь урожая и повышению экономической эффективности. Автоматизированные системы с ИИ обеспечивают устойчивость и конкурентоспособность агропредприятий.

Роботы для обработки почвы выполняют пахоту, рыхление и культивацию с высокой точностью. Это позволяет снизить механические повреждения растений и улучшить структуру почвы. Автоматизированные системы учитывают особенности каждого участка поля. Использование роботизированной обработки снижает трудозатраты и повышает производительность. Точная обработка почвы способствует равномерному росту культур и повышению урожайности.

Системы точного внесения удобрений обеспечивают оптимальное питание растений. Роботы и автоматические машины распределяют удобрения равномерно и в нужных количествах. Это снижает перерасход и повышает эффективность использования ресурсов. Автоматизация подкормки растений сокращает затраты и улучшает качество урожая. Современные решения интегрируются с сенсорными системами и прогнозами урожайности.

Заключение

Роботы и автоматизированные системы способствуют устойчивости сельского хозяйства к климатическим изменениям. Контроль микроклимата, полив и защита растений регулируются автоматически. Это снижает риск потерь урожая при засухах, заморозках или вредителях. Автоматизация делает производство более предсказуемым и надёжным. Технологии повышают устойчивость и долгосрочную эффективность агропредприятий.

Список литературы:

1. Иванов, А. В. Роботизация и автоматизация в современном сельском хозяйстве. — М.: АгроНаука, 2022.
2. Петрова, Е. С. Точные технологии и автоматизированные системы в агропромышленном производстве. — СПб.: Питер, 2021.
3. Кузнецов, Д. Н. Использование дронов и сенсорных технологий в сельском хозяйстве. — Екатеринбург: УрФУ, 2022.
4. Волкова, Н. И. Интеллектуальные системы управления и роботизация фермерских хозяйств. — М.: ИнфоСвязь, 2021.
5. Лебедев, П. А. Современные технологии автоматизации агропромышленного комплекса. — Казань: Казанский университет, 2020.



УДК 37.02

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СРАВНЕНИИ С ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ**Амангелдиева Майсагозел Мухаммедовна**

преподаватель туркменского языка и литературы,

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Эффективность интерактивного обучения представляет собой актуальный предмет исследования в современной педагогике, особенно в сравнении с традиционными, пассивными методами. Интерактивный подход, основанный на активном вовлечении обучающихся, диалоге и совместной деятельности (например, дискуссии, ролевые игры, проектная работа), демонстрирует более высокие результаты в формировании практических навыков, критического мышления и способности к решению проблем.

Ключевые слова: Интерактивное обучение, традиционные методы, эффективность обучения, активное вовлечение.

THE EFFECTIVENESS OF INTERACTIVE LEARNING COMPARED TO TRADITIONAL METHODS**Amangeldiyeva Maysagozel Muhammedovna**

teacher of Turkmen Language and Literature,

Pedagogical school named after Beki Seytakov Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. The effectiveness of interactive learning is a highly relevant subject of research in contemporary pedagogy, especially when compared to traditional, passive teaching methods. The interactive approach, which is based on the active engagement of students, dialogue, and collaborative activity (such as discussions, role-playing, and project-based work), consistently demonstrates superior results in developing practical skills, critical thinking, and problem-solving abilities.

Keywords: Interactive learning, traditional methods, learning effectiveness, active engagement.

Введение

Традиционные методы обучения долгое время составляли основу образовательного процесса, фокусируясь на передаче информации от преподавателя к студенту. Эти методы включают лекции, семинары-доклады и самостоятельное чтение учебников. Их основное преимущество заключается в возможности быстро ознакомить большую аудиторию с объёмным теоретическим материалом. Однако они часто приводят к пассивному восприятию и низкому уровню вовлечённости студентов.

Интерактивное обучение, напротив, ставит акцент на активном взаимодействии студентов друг с другом и с учебным материалом. Оно предполагает диалог, сотрудничество и практическое применение знаний в процессе обучения. К таким методам относятся дискуссии, мозговой штурм, деловые игры и кейс-стади. Целью является развитие навыков и глубокое понимание предмета.

Сравнение эффективности начинается с анализа уровня усвоения материала. Традиционные лекции, как правило, обеспечивают кратковременное запоминание, часто ограниченное репродукцией фактов. Интерактивные методы, требуя анализа и синтеза информации, способствуют долгосрочному закреплению и структурированию знаний.

Одной из ключевых метрик является развитие критического мышления. Традиционный подход, ориентированный на следование образцу, часто не стимулирует самостоятельный анализ и поиск альтернативных решений. Интерактивные методы (дискуссии, дебаты) вынуждают студентов аргументировать свою позицию и оценивать чужие точки зрения, что напрямую развивает этот навык.

Формирование практических и профессиональных навыков значительно эффективнее происходит в интерактивной среде. Ролевые игры и симуляции позволяют студентам примерить на себя профессиональные роли и отработать сложные ситуации. Традиционные методы ограничиваются теоретическим описанием навыков, не давая возможности для их реального применения.

Мотивация студентов и их эмоциональное вовлечение – ещё один важный аспект. Монотонные лекции могут вызывать скуку и отстранённость. Интерактивные задания, как правило, более интересны и динамичны, что повышает внутреннюю мотивацию к обучению и посещаемость занятий.



Развитие коммуникативных навыков является неотъемлемой частью интерактивного обучения. Постоянная групповая работа и публичные выступления в ходе презентаций или дебатов улучшают способность к ясному выражению мысли и эффективному сотрудничеству. Традиционные методы минимизируют такое взаимодействие.

Персонализация обучения проще достигается при интерактивном подходе. В ходе групповой работы преподаватель может наблюдать за каждым студентом и корректировать его деятельность. Традиционная лекция, напротив, имеет универсальный характер и не учитывает индивидуальные особенности.

Проектная деятельность, являющаяся ярким примером интерактивного метода, требует планирования, распределения ролей и работы с ресурсами. Она развивает навыки управления и ответственность. В традиционном формате эти компетенции остаются невостребованными.

Кейс-стади – анализ реальных или гипотетических ситуаций – позволяет студентам применять теоретические знания для решения практических задач. Этот метод напрямую связывает академические знания с будущей профессиональной деятельностью. Традиционный подход часто оторван от реального контекста.

Метод «перевернутого класса» объединяет элементы обоих подходов. Студенты самостоятельно изучают теоретический материал (традиционный элемент) до занятия. Аудиторное время посвящается интерактивной отработке материала, решению проблем и обсуждениям.

Оценка эффективности интерактивного обучения часто требует качественных, а не только количественных метрик. Помимо тестов на знание фактов, используются оценка проектов, анализ участия в дискуссиях и самооценка студентов. Это более комплексная система контроля.

Недостатки традиционных методов компенсируются активизацией познавательной деятельности в интерактивных формах. Традиционные методы часто недооценивают потребность студента быть активным участником процесса, а не просто получателем информации.

Роль преподавателя кардинально меняется. Из «транслятора знаний» он превращается в «фасилитатора» и «наставника» в интерактивном классе. Его задача — организовать процесс, стимулировать обсуждение и направлять самостоятельную работу.

Временные затраты на интерактивное обучение, как правило, выше, поскольку требуется больше времени на обсуждение и групповую работу. Это является одним из ограничений при плотном учебном плане, где доминируют традиционные лекции.

Организационные трудности внедрения интерактивных методов включают необходимость перепланировки аудиторий, обеспечение техническими средствами и методическую подготовку преподавателей. Традиционные методы менее требовательны к ресурсам.

Оптимальным решением является смешанное обучение (blended learning), которое интегрирует сильные стороны обоих подходов. Теория усваивается через гибкие онлайн-ресурсы, а практика и закрепление проходят в интерактивном классе. Это обеспечивает баланс между широтой и глубиной.

Заключение

В конечном счёте, эффективность обучения определяется достижением поставленных образовательных целей. Интерактивные методы, сфокусированные на развитии компетенций и глубоком понимании, демонстрируют превосходство над традиционными, когда речь идёт о подготовке компетентных и мыслящих специалистов.

Список литературы:

1. Бордовская Н. В., Реан А. А. Педагогика. Учебник для вузов. Санкт-Петербург: Питер, 2004.
2. Дьюи Дж. Школа и общество. Москва: Лабиринт, 2000.
3. Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. Москва: Арена, 2018.
4. Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения. Москва: Академия, 2008.
5. Сластенин В. А. Педагогика. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. Москва: Академия, 2002.



УДК 373.2

МЕТОД НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**Бутова Нина Ивановна****Ястремская Татьяна Васильевна**

воспитатели

Сусенкова Анна Владимировна

логопед

МБДОУ детский сад № 129, г. Иркутск

Аннотация. В статье рассказывается о методе наглядного моделирования, как развивает умственные способности детей с нарушениями речи, дается понятие метода наглядного моделирования.

Ключевые слова: ребёнок, развитие, нарушения, задачи.

Дошкольное образование - это первая ступень в системе образования, поэтому основная задача педагогов, работающих с детьми, имеющими общее недоразвитие речи - формирование интереса к процессу обучения и его мотивации, развитие и коррекция речи, развитие всех психических процессов.

Сегодня совершенно определённо можно выявить назревшие противоречия между общим для всех воспитанников нормативным содержанием образования и индивидуальными возможностями детей. Дети старшего дошкольного возраста с различными речевыми нарушениями испытывают значительные трудности в усвоении, как программы детского сада, так и программы обучения в дальнейшем в общеобразовательной школе. Особенно характерны трудности обучения для детей с общим недоразвитием речи.

Наряду с речевыми особенностями наблюдается и нарушение процессов тесно связанных с речевой деятельностью, а именно: нарушение внимания и памяти; нарушение мелкой и артикуляционной моторики; нарушение словесно-логического мышления.

Речь и мышление тесно связаны между собой, и, следовательно, словесно-логическое мышление детей с речевым нарушением несколько ниже возрастной нормы. Такие дети испытывают затруднения при классификации предметов, обобщении явлений и признаков. Нередко их суждения и умозаключения бедны, отрывочны, логически не связаны друг с другом. Дети с трудом решают простейшие математические задания или не в состоянии отгадать даже несложные загадки.

Нарушение внимания и памяти проявляется у таких детей в следующем: они с трудом восстанавливают порядок расположения даже четырёх предметов после их перестановки, не замечают неточностей в рисунках-шутках, не всегда выделяют предметы или слова по заданному признаку. Все перечисленные процессы теснейшим образом связаны с речевой функцией и иногда трудно бывает определить, что является причиной, а что следствием, что первично, а что вторично. В частности, это касается словесно-логического мышления и внимания.

Работая с детьми с различной речевой патологией и сталкиваясь с проблемами в их обучении, педагогам - учителям-логопедам, воспитателям и педагогам-психологам приходится искать вспомогательные средства, облегчающие, систематизирующие и направляющие процесс усвоения детьми нового материала.

Одним из таких средств является наглядное моделирование. Что такое наглядное моделирование? Наглядное моделирование - это воспроизведение существенных свойств изучаемого объекта, создание его заместителя и работа с ним. Метод наглядного моделирования помогает ребёнку зрительно представить абстрактные понятия (звук, слово, предложение, текст), научиться работать с ними. Это особенно важно для дошкольников, поскольку мыслительные задачи у них решаются с преобладающей ролью внешних средств, наглядный материал усваивается лучше вербального. Дошкольник лишён возможности записать, сделать таблицу, отметить что-либо. На занятиях в детском саду в основном задействован только один вид памяти - вербальный. Опорные схемы – это попытка задействовать для решения познавательных задач зрительную, двигательную, ассоциативную память. Научные исследования и практика подтверждают, что именно наглядные модели являются той формой выделения и обозначения отношений, которая доступна детям дошкольного возраста (Леон Лоренсо С., Хализева Л. М. и др.). Учёные также отмечают, что использование заместителей и наглядных моделей развивает умственные способности дошкольников. Следовательно, использование метода наглядного моделирования в работе с дошкольниками позволяет решить следующие проблемы:



1. Ребёнок-дошкольник очень пластичен и легко обучаем, но для детей с общим недоразвитием речи характерна быстрая утомляемость и потеря интереса к занятию. Использование наглядного моделирования вызывает интерес и помогает решить эту проблему;

2. Использование символической аналогии облегчает и ускоряет процесс запоминания и усвоения материала, формирует приёмы работы с памятью. Ведь одно из правил укрепления памяти гласит: «Когда учишь - записывай, рисуй схемы, диаграммы, черти графики»;

3. Применяя графическую аналогию, мы учим детей видеть главное, систематизировать полученные знания.

Моделирование состоит из следующих этапов: усвоение и анализ сенсорного материала; перевод его на знаково-символический язык; работа с моделью.

Формирование навыков наглядного моделирования происходит в определённой последовательности с постоянным повышением доли самостоятельного участия дошкольников. При развитии навыков наглядного моделирования решаются следующие дидактические задачи: знакомство с графическим способом представления информации; развитие умения дешифровки модели; формирование навыка самостоятельного моделирования.

При подготовке детей к обучению грамоте метод наглядного моделирования позволяет решить следующие логопедические задачи: интонационно выделять звук в слове; называть слова с заданным звуком; находить позицию звука в слове и соотносить со схемой; изображать гласные и согласные звуки с помощью зрительных символов.

А так же следующие психологические задачи: развитие памяти; развитие внимания; развитие мыслительных процессов;

Моделирование позволяет детям образно представить структуру слова, используя заместители слогов, из которых оно состоит, учатся определять количество слогов, соотносить слово со слоговой схемой. Дети подготавливаются к формированию навыка послогового чтения. Для формирования слоговой структуры слова успешно используются игры и упражнения с применением моделей. В данных играх у детей формируются навыки словообразования и словоизменения, дошкольники учатся подбирать родственные слова с опорой на условное обозначение; уточняют пространственные отношения, выраженные предлогами, учатся составлять предложения с ними, правильно употреблять предлоги в речи, составляют схемы предложений, вычленивают слова в предложениях.

При обучении связной речи метод наглядного моделирования используется в работе специалистами над всеми видами связного высказывания (пересказа, составление рассказов по картине и серии картин, описательный рассказ, творческий рассказ).

Использование наглядного моделирования в образовательном процессе является эффективным инструментом для развития артикуляционных навыков малышей. Наглядное моделирование в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ) помогает детям лучше понимать окружающий мир, развивает их воображение, моторику, способствует формированию позитивных эмоций и интереса к обучению. Метод эффективно используется для объяснения дошкольникам различных понятий. Метод наглядного моделирования развивает пространственное воображение, позволяя воспринимать сложную информацию и зрительно представить абстрактные понятия.

Коррекция связной монологической речи детей дошкольного возраста с ОНР с использованием метода наглядного моделирования будет эффективной, если в процесс обучения будут введены: система подготовительных упражнений, направленных на осознанное усвоение правил организации композиции высказывания; специальные приёмы обучения детей действиям замещения; различные модели, схемы, передающие предметно-смысловую и логическую организацию текста; упражнения по нахождению различных вариативных средств связи предложений, что позволяет решить задачи с усвоением правил смысловой и лексико-синтаксической организации текстовых сообщений.

В процессе использования метода наглядного моделирования в коррекции речи детей с ОНР предлагается вводить понятие о графическом способе изображения действия различных рассказов. В качестве условных заместителей (элементов модели) могут выступать символы разнообразного характера: геометрические фигуры; символические изображения предметов (условные обозначения, силуэты, контуры, пиктограммы). В качестве символов-заместителей при моделировании творческих рассказов используются: предметные изображения, картинки; силуэтные изображения; геометрические фигуры.

Таким образом, модель, состоящая из различных фигур или предметов, становится планом связного высказывания ребёнка с ОНР и обеспечивает последовательность его рассказа. Пересказ –



наиболее лёгкий вид монологической речи, придерживается авторской композиции произведения, в нем используется готовые авторский сюжет, речевые формы и приёмы. Пересказ предполагает умение выделить основные части услышанного текста, связать их между собой, а затем в соответствии с этой схемой составить рассказ. В качестве плана рассказа выступает наглядная модель.

Работа по развитию навыка пересказа с помощью метода моделирования предполагает формирование следующих умений: усвоение принципа замещения героев или действий сказки, рассказа различными предметами или схематическими изображениями; развитие умения передавать сюжет повествования с помощью предметов-заместителей.

Рекомендуем начинать обучение приёму наглядного моделирования с коротких русских сказок. Кроме этого, пересказ можно осуществлять с помощью графических схем. Читая рассказ, мы просим его пересказать. Как правило, дети с ОНР ограничиваются лишь называнием персонажей. Тогда предлагается составить рассказ по графической схеме – имея возможность смотреть на графическую схему, ребёнок гораздо легче составляет логичный рассказ. Графическая схема при этом служит не подсказкой, а средством обучения. Составление рассказа по сюжетной картинке – значительно более сложный этап по сравнению с пересказом готового текста, но при этом ребёнок овладевает навыками пересказа. Данный вид развития связной речи очень труден для детей с общим недоразвитием речи и требует определённого подхода к его реализации. Дети при рассказе по сюжетной картине должны выделять изображённые на картине предметы, основных действующих лиц, выделить основную событийную основу рассказа, взаимодействие различных героев картины, отметить особенности развития действия, составить экспозицию (начало) рассказа и окончание рассказа – развязку, итог повествования. Описательный рассказ – отличается отсутствием временной последовательности, отношении одновременности.

При обучении детей с ОНР дошкольного возраста описанию предметов должны решаться следующие основные задачи: развить у детей умения выделять существенные признаки и основные части (детали) предметов; сформировать обобщённые представления о правилах построения рассказа описания предмета; научить детей языковым средствам, необходимым для составления описательного рассказа.

Следовательно, можно сделать вывод, что, анализируя новый материал и графически его, обозначая, ребёнок (под руководством взрослых) учится самостоятельности, усидчивости, зрительному восприятию плана своих действий. У него повышается чувство заинтересованности и ответственности, появляется удовлетворённость результатами своего труда, совершенствуются такие психические процессы, как память, внимание, мышление, что положительно сказывается на результативности коррекционной работы. Использование наглядного моделирования в системе коррекционной работы даёт положительный результат, что подтверждается данными диагностики уровня речевого и психического развития детей.

Таким образом, из выше сказанного можно сделать вывод: метод наглядного моделирования можно и нужно использовать в системе как коррекционной работы с детьми дошкольного возраста, так и в работе с детьми массовых групп детского сада.

Список литературы:

1. Воробьёва В. К. Методика развития связной речи у детей с системным недоразвитием речи. - М., 2005 Глухов В. П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с общим речевым недоразвитием. - М., 2004
2. Давыдова Т. Г. Ввозная В. М. Использование опорных схем в работе с детьми. // Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения 2008 № 1 Кудрова Т. И.
3. Моделирование в обучении грамоте дошкольников с недоразвитием речи. // Логопед в детском саду 2007 № 4 с.51 -54 Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников. /Под ред. Т. В. Волосовец.- М., 2007
4. Образование и воспитание. - 2018. - № 1 (16). - С. 22-25.
5. Расторгуева Н. И. Использование пиктограмм для развития навыков словообразования у детей с общим недоразвитием речи. // Логопед 2002 № 2 с.50–53
6. Ткаченко Т. А. Если дошкольник плохо говорит - СПб., 1997
7. Ткаченко Т. А. В первый класс без дефектов речи-СПб., 1999.



УДК 371

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РОСТ УЧИТЕЛЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**Гардашова Назикджема Бекиевна**

преподаватель русского языка и литературы

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Профессиональный рост учителя в условиях современной школы является непрерывным и целенаправленным процессом, обусловленным динамичными изменениями в образовательных стандартах, технологическом прогрессе и потребностью общества в высококвалифицированных кадрах. Данный процесс включает систематическое повышение квалификации, освоение инновационных педагогических технологий (включая цифровые инструменты), развитие рефлексивных и исследовательских компетенций.

Ключевые слова: Профессиональный рост, учитель, современная школа, повышение квалификации, инновационные технологии.

PROFESSIONAL GROWTH OF TEACHERS IN THE MODERN SCHOOL**Gardashova Nazikjemal Bekiyevna**

teacher of Russian Language and Literature,

Pedagogical school named after Beki Seytakov Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. The professional growth of teachers in the context of the modern school is a continuous and purposeful process driven by dynamic changes in educational standards, technological advancement, and society's demand for highly qualified personnel. This process encompasses systematic professional development, the mastery of innovative pedagogical technologies (including digital tools), and the cultivation of reflective and research competencies.

Keywords. Professional growth, teacher, modern school, professional development, innovative technologies.

Введение

Профессиональный рост учителя в современном образовательном пространстве перестаёт быть формальным требованием, превращаясь в жизненную необходимость. Динамичные изменения в Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) и появление новых образовательных технологий требуют от педагога постоянного обновления знаний и развития навыков. Учитель должен быть готов к непрерывному самосовершенствованию и адаптации к меняющимся условиям.

Основным вектором профессионального роста является развитие педагогических компетенций. Они включают предметные знания, методические умения, психолого-педагогическую грамотность и коммуникативные навыки. Компетентный учитель умеет не только преподавать материал, но и организовывать эффективное учебное взаимодействие.

Ключевым инструментом роста выступает система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Регулярные курсы, тренинги и семинары позволяют педагогам осваивать передовые методики, знакомиться с актуальными научными исследованиями и обмениваться опытом с коллегами. Важно, чтобы обучение носило практико-ориентированный характер.

Важнейший аспект современного развития — освоение цифровых и инновационных технологий. Учитель должен уметь использовать интерактивные доски, онлайн-платформы, VR/AR для создания эффективного и увлекательного учебного контента. Цифровые инструменты помогают в персонализации и дифференциации обучения.

Профессиональный рост невозможен без развития исследовательской компетенции. Учитель должен уметь проводить собственную педагогическую диагностику, анализировать эффективность применяемых методов и вносить коррективы в свою работу. Этот подход превращает преподавание в творческий, научно обоснованный процесс.

Формирование рефлексивных навыков является основой саморазвития. Рефлексия предполагает осознанный анализ собственной деятельности, выявление сильных и слабых сторон, а также постановку целей для дальнейшего роста. Учитель, способный к рефлексии, постоянно совершенствует своё мастерство.



Сетевое профессиональное сообщество играет значительную роль в поддержке роста. Участие в онлайн-форумах, вебинарах и профессиональных конкурсах позволяет быстро получать обратную связь, делиться наработками и находить решения сложных педагогических проблем. Сетевое взаимодействие стимулирует инновации.

Работа в методических объединениях внутри школы или района обеспечивает коллективное решение текущих образовательных задач. Совместная разработка учебных планов, дидактических материалов и открытые уроки способствуют горизонтальному обмену знаниями. Это создает поддерживающую среду для развития.

Особое внимание уделяется развитию лидерских качеств учителя. Современный педагог часто выступает в роли наставника для молодых коллег, руководителя проекта или эксперта в своей области. Лидерство позволяет влиять на образовательную политику и вносить вклад в развитие всей школы.

Создание индивидуальной траектории профессионального развития (ИТПР) позволяет учителю сфокусироваться на наиболее актуальных для него компетенциях. ИТПР строится на основе диагностики профессиональных дефицитов и личных карьерных целей. Этот подход делает рост адресным и целенаправленным.

Важным стимулом к росту является аттестация и присвоение квалификационных категорий. Процедура аттестации требует систематизации накопленного опыта, презентации своих достижений и обоснования педагогических инноваций. Это является формальным признанием профессионального уровня.

Использование технологий наставничества и тьюторства эффективно для молодых специалистов. Опытные учителя передают практические секреты мастерства, помогают адаптироваться к школьной среде и избежать типичных ошибок. Наставничество обеспечивает быстрый старт в профессии.

Развитие эмоционального интеллекта становится критически важным для педагога. Учитель должен уметь управлять своими эмоциями, понимать чувства учащихся и эффективно разрешать конфликтные ситуации. Эмоциональный интеллект напрямую влияет на качество общения в классе.

Культура самообразования – это фундамент непрерывного профессионального роста. Она включает регулярное чтение профессиональной литературы, изучение периодических изданий и самостоятельный поиск информации. Самообразование отражает личную ответственность учителя за своё развитие.

Участие в профессиональных конкурсах (например, «Учитель года») является мощным мотиватором и способом публичного признания достижений. Конкурсы требуют систематизации опыта, презентации авторских методик и открытого демонстрирования мастерства.

Внедрение здоровьесберегающих технологий также является частью профессионального роста. Учитель должен уметь организовывать учебный процесс с учётом физического и психического здоровья учащихся и своего собственного. Это повышает работоспособность и устойчивость к стрессам.

Международный опыт и сравнительная педагогика обогащают профессиональное мышление. Изучение образовательных систем других стран и адаптация лучших практик позволяет учителю расширить горизонты и критически оценить собственную деятельность.

Заключение

Таким образом, профессиональный рост учителя в современной школе — это комплексный, многоаспектный процесс, требующий личной инициативы, поддержки администрации и активного использования всех доступных ресурсов. Успех школы напрямую зависит от уровня развития каждого педагога.

Список литературы:

1. Зимняя И. А. Педагогическая психология. Москва: Логос, 2004.
2. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. Москва: Высшая школа, 1990.
3. Лёмов Д. Мастерство учителя: Проверенные методики выдающихся преподавателей. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2017.
4. Маркова А. К. Психология труда учителя. Москва: Просвещение, 1993.
5. Митина Л. М. Психологическое сопровождение выбора профессии. Москва: Флинта, 1998.



УДК 811

**РЕЧЕВЫЕ ОШИБКИ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ:
ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ****Гутлыева Дунйагозел Бегмырадовна**

преподаватель русского языка и литературы,

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Речевые ошибки остаются актуальной проблемой в современном русском языке, влияя на эффективность коммуникации и культуру речи. Они могут проявляться на различных уровнях – от фонетического и лексического до морфологического, синтаксического и стилистического. Основными причинами возникновения речевых ошибок являются недостаточный уровень языковой компетенции говорящего или пишущего, влияние диалектной или просторечной среды, заимствование и неправильное усвоение новых слов, а также снижение внимания к нормам языка в процессе быстрого общения.

Ключевые слова: Речевые ошибки, современный русский язык, культура речи, причины, устранение, языковая компетенция, нормы языка, лексика, синтаксис, стилистика.

SPEECH ERRORS IN MODERN RUSSIAN: CAUSES AND METHODS OF CORRECTION**Gutlyyeva Dunyagozel Begmyradovna**

Lecturer of Russian Language and Literature,

Pedagogical school named after Beki Seytakov Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. Speech errors remain a pressing issue in modern Russian, affecting the effectiveness of communication and the overall standard of speech. These errors can manifest at various levels—from phonetic and lexical to morphological, syntactic, and stylistic. The main causes of speech errors include an insufficient level of linguistic competence on the part of the speaker or writer, the influence of dialectal or colloquial/non-standard language environments, the borrowing and incorrect assimilation of new words, and a reduced attention to language norms during rapid communication.

Keywords: Speech errors, modern Russian language, speech culture, causes, correction, linguistic competence, language norms, lexis/vocabulary, syntax, stylistics.

Введение

Одной из самых распространённых групп речевых ошибок являются лексические недочёты. Они связаны с неправильным выбором слова или его неуместным употреблением в контексте. Сюда относятся нарушения лексической сочетаемости, использование паронимов вместо нужного слова и смешение синонимов с различными оттенками значения. Грамотная речь требует точности и осознанности при подборе лексики.

Среди лексических ошибок часто встречаются плеоназмы и тавтология. Плеоназм – это избыточное употребление слов, которые дублируют смысл друг друга, например, «свободная вакансия» или «главный приоритет». Тавтология – это повторение однокоренных слов в одном предложении или близком контексте. Эти ошибки засоряют речь и свидетельствуют о недостаточном владении стилем.

Нарушение морфологических норм связано с образованием и употреблением форм слов. Ошибки могут возникать в склонении существительных, спряжении глаголов и образовании степеней сравнения прилагательных. Например, неверное окончание в родительном падеже множественного числа (вместо килограммов говорят килограмм). Эти ошибки часто возникают из-за влияния просторечия.

Морфологические ошибки также включают неправильное определение рода некоторых существительных (только мужского рода, а не женского) и ошибки в использовании числительных. Например, неверное склонение составных порядковых числительных. Чёткое знание грамматических правил помогает избежать подобных недочётов.

Синтаксические ошибки затрагивают построение предложений и словосочетаний. К ним относятся неправильное согласование подлежащего и сказуемого, нарушение управления и ошибки в построении предложений с причастными и деепричастными оборотами. Синтаксические ошибки делают речь неясной и грамматически неверной.

Особую сложность представляют ошибки в конструкциях с оборотами. Часто деепричастный оборот употребляется при отсутствии субъекта действия, к которому он относится. Это приводит к комическим или абсурдным высказываниям. Причастные обороты требуют правильного места в предложении и согласования с определяемым словом.



Акцентологические ошибки – это неправильное ударение в словах. Они не всегда являются чисто речевыми, но сильно влияют на орфоэпию и культуру устной речи. Причины кроются в нестабильности ударения в русском языке и слабом знании словарных норм. Устранение требует постоянного обращения к орфоэпическим словарям.

Одной из ключевых причин речевых ошибок является недостаточный языковой самоконтроль. Люди часто говорят или пишут спонтанно, не успевая проверить правильность выбранных конструкций. Высокий темп современной коммуникации также способствует увеличению числа оговорок и описок.

Влияние интерференции – это ещё одна важная причина, особенно у людей, владеющих несколькими языками или диалектами. Перенос норм из одного языка в другой часто приводит к грамматическим и лексическим ошибкам в русском языке. Это явление требует осознанной работы по разграничению систем.

Для устранения лексических ошибок необходимо активное расширение словарного запаса и изучение лексической сочетаемости. Полезно вести словарик паронимов и сложных слов, уделяя внимание их значению и употреблению. Регулярное чтение качественной литературы помогает на слух усваивать правильные обороты.

Морфологические ошибки можно предотвратить путём систематического повторения сложных тем, таких как склонение и спряжение. Рекомендуется составлять таблицы исключений и проблемных форм. Практические упражнения на образование грамматических форм закрепляют нормы.

Коррекция синтаксических ошибок требует анализа структуры предложения. Важно научиться выделять грамматическую основу и правильно расставлять знаки препинания, которые тесно связаны с синтаксисом. Схематическое изображение предложения помогает выявить нарушения в связях.

Стилистические ошибки связаны с неуместным использованием языковых средств в данном контексте. Сюда относится смешение стилей, канцеляризмы в разговорной речи или, наоборот, жаргонизмы в официальной. Развитие чувства стиля и понимание функциональных стилей критически важны.

Орфографические и пунктуационные ошибки, хотя и являются графическими, часто отражают недостаточное знание грамматических и синтаксических правил. Например, неверное написание не и ни или ошибки в постановке запятых при оборотах. Чтение вслух и корректура своих текстов помогают их найти.

Педагогический аспект устранения ошибок включает использование наглядных материалов, интерактивных заданий и игровых форм обучения. Важно не только указывать на ошибку, но и объяснять правило и показывать правильный вариант её исправления.

Заключение

Речевые ошибки остаются динамичным явлением, поскольку язык постоянно меняется. Поэтому поддержание высокого уровня речевой культуры – это непрерывный процесс, требующий внимания и уважения к языковым нормам.

Список литературы:

1. Введенская Л. А., Павлова Л. Г., Кашаева Е. Ю. Русский язык и культура речи. Ростов н/Д: Феникс, 220 с.
2. Голуб И. Б. Стилистика русского языка. Москва: Айрис-пресс, 448 с.
3. Граудина Л. К., Ицкович В. А., Катлинская Л. П. Грамматическая правильность русской речи: Опыт частотно-стилистического словаря вариантов. Москва: Наука, 456 с.
4. Розенталь Д. Э. Практическая стилистика русского языка. Москва: АСТ, 368 с.
5. Скворцов Л. И. Культура русской речи: Словарь-справочник. Москва: Знание, 201 с.



УДК 372

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИИ ТУРКМЕНИСТАНА

Ёлдашова Акджагул Тойлыевна

преподаватель истории

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Речевые ошибки остаются актуальной проблемой в современном русском языке, влияя на эффективность коммуникации и культуру речи. Они могут проявляться на различных уровнях – от фонетического и лексического до морфологического, синтаксического и стилистического. Основными причинами возникновения речевых ошибок являются недостаточный уровень языковой компетенции говорящего или пишущего, влияние диалектной или просторечной среды, заимствование и неправильное усвоение новых слов, а также снижение внимания к нормам языка в процессе быстрого общения. Эффективное устранение этих ошибок требует комплексного подхода, включающего систематическое изучение и повторение норм русского литературного языка, расширение словарного запаса, практику осознанной речи (устной и письменной), работу с корректорами и специализированными словарями, а также повышение общего уровня речевой культуры и критического отношения к собственному языку.

Ключевые слова: Инновационные технологии, преподавание истории, история Туркменистана, цифровые инструменты, интерактивные методы, геймификация, дистанционное обучение, визуализация, критическое мышление, национальное наследие.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING THE HISTORY OF TURKMENISTAN

Yoldashova Akjagul Toylyyevna

History teacher, Pedagogical school named after Beki Seytakov Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. The teaching of the History of Turkmenistan requires modern, engaging approaches to enhance student interest and ensure deep understanding of the subject matter. This paper examines the application of innovative technologies and digital tools to revolutionize the traditional classroom setting. These methods include the use of interactive presentations, gamification elements, virtual reality (VR) tours of historical sites, and the integration of digital archives for primary source analysis. Such techniques facilitate the visualization of historical events, foster critical thinking and research skills, and make the learning process more dynamic and accessible, especially in distance learning environments. The effective integration of these technologies is crucial for cultivating a new generation with a profound and comprehensive knowledge of their national heritage.

Keywords: Innovative technologies, history teaching, History of Turkmenistan, digital tools, interactive methods, gamification, distance learning, visualization, critical thinking.

Введение

Применение инновационных технологий в преподавании истории Туркменистана позволяет перейти от традиционной трансляции знаний к активному и исследовательскому обучению. Эти технологии не просто заменяют устаревшие методы, а создают новые образовательные возможности. Они способствуют персонализации учебного процесса и углублению понимания исторического материала. Главная цель – сделать национальную историю более живой, интерактивной и значимой для современного поколения.

Одной из наиболее востребованных технологий является использование мультимедиа и интерактивных презентаций. Включение видеоматериалов, аудиозаписей, 3D-моделей исторических объектов и анимированных карт значительно повышает наглядность изложения. Студенты могут визуализировать ход исторических событий и архитектурные памятники, что улучшает их запоминание и пространственное мышление. Такие презентации делают лекции более динамичными и менее монотонными.

Интерактивные доски и дисплеи становятся центральным элементом современного исторического кабинета. Они позволяют преподавателю рисовать, выделять, перемещать объекты и демонстрировать различные источники в режиме реального времени. Это даёт возможность совместной работы над картами или документами прямо на уроке. Таким образом, пассивное восприятие информации заменяется активным взаимодействием с материалом.

Виртуальные и дополненные реальности (VR/AR) предлагают уникальные возможности для погружения в историю Туркменистана. С помощью VR-очков студенты могут «посетить» древние города Мерв или Куня-Ургенч, а также увидеть быт кочевых племён. AR-технологии позволяют накладывать



исторические объекты на реальное окружение, что делает обучение захватывающим и инновационным. Это способствует эмоциональному вовлечению в изучаемую эпоху.

Онлайн-платформы и системы управления обучением (LMS), такие как Moodle или Google Classroom, обеспечивают гибкость и доступность образовательного контента. На них размещаются учебные пособия, тестовые задания, исторические документы и дополнительные материалы. Это позволяет студентам учиться в удобном для них темпе и возвращаться к сложным темам. Преподаватель же может отслеживать прогресс каждого обучающегося.

Геймификация – применение игровых элементов в учебном процессе – повышает мотивацию и конкурентный дух студентов. Создание исторических викторин, квестов или симуляционных игр, основанных на реальных событиях Туркменистана, делает изучение материала более интересным. Получение баллов, наград и рейтингов стимулирует к активному участию в учебной деятельности.

Технологии дистанционного обучения играют особую роль в условиях современной образовательной системы. Вебинары, онлайн-конференции и видеолекции позволяют привлекать к преподаванию ведущих историков и специалистов из разных регионов. Это обеспечивает равный доступ к качественному образованию, независимо от географического положения студентов.

Использование электронных архивов и цифровых библиотек значительно расширяет источниковую базу для изучения истории. Студенты получают прямой доступ к оцифрованным рукописям, картам и археологическим отчётам Туркменистана. Это развивает исследовательские навыки, учит работе с первоисточниками и критическому анализу информации.

Проектная деятельность с использованием инновационных технологий становится более масштабной и качественной. Студенты могут создавать цифровые выставки, интерактивные карты или короткометражные фильмы об истории своей страны. Это требует глубокого осмысления материала и практического применения полученных знаний.

Применение чат-ботов и искусственного интеллекта начинает внедряться для автоматизации проверки типовых заданий и быстрого ответа на часто задаваемые вопросы. ИИ может анализировать эссе на предмет исторической точности и логики изложения. Это освобождает время преподавателя для более творческой и индивидуальной работы со студентами.

Одной из проблем внедрения является цифровое неравенство и необходимость технического оснащения. Требуется модернизация аудиторий и обеспечение высокоскоростным интернетом. Также важна регулярная техническая поддержка и обновление программного обеспечения.

Заключение

Ключевым результатом внедрения инноваций является повышение качества исторического образования. Студенты не просто запоминают даты, а учатся анализировать, сопоставлять и делать выводы, становясь активными участниками исторического процесса. Это формирует глубокое уважение к истории своей Родины.

Список литературы:

1. Алиев М. И. Информационные технологии в историческом образовании. Ашхабад: Наука, 2023.
2. Гундогдыев О. А. Методика преподавания истории Туркменистана с применением мультимедиа. Ашхабад: Магарыф, 2024.
3. Кадыров Н. Т. Цифровые ресурсы и их роль в изучении национального наследия. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2022.
4. Мередова Г. А., Ходжаева А. Б. Виртуальная и дополненная реальность в преподавании гуманитарных дисциплин. Ашхабад: Ылым, 2023.
5. Сарыев Б. Р. Геймификация как инструмент повышения мотивации в историческом классе. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2024.

**МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ОРИЕНТИРОВКИ В ПРОСТРАНСТВЕ У ДЕТЕЙ С ДЦП****Жукова Яна Алексеевна**

учитель-дефектолог

МБОУ «Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки с осуществлением медицинской реабилитации детей с нарушением опорно-двигательного аппарата №100», г.Кемерово

Аннотация. В данной статье рассмотрены методы коррекции нарушений ориентировки в пространстве у детей с ДЦП, которые могут использоваться в образовательных и медицинских учреждениях с данной категорией детей в комплексной работе.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, ориентировка в пространстве, коррекционная работа, подвижные игры; пространственные представления.

**METHODS OF CORRECTION OF DISORDERS OF ORIENTATION
IN SPACE IN CHILDREN WITH CP****Zhukova Yana Alekseevna**

teacher-defectologist

MBOU "General Education School of Psychological and Pedagogical Support with Medical Rehabilitation of Children with Disorders of the Musculoskeletal System No. 100", Kemerovo

Abstract. This article discusses methods of correction of disorders of orientation in space in children with CP, which can be used in educational and medical institutions with this category of children in comprehensive work.

Keywords: cerebral palsy in children, spatial orientation, correctional work, outdoor games, and spatial representations.

Необходимость коррекции нарушений ориентировки в пространстве у детей с ДЦП обусловлена тем, что эти нарушения негативно сказываются на развитии моторных навыков. Ребенок испытывает неуверенность в своем положении в пространстве, из-за чего испытывать трудности при ходьбе, беге, лазании и других видах двигательной активности. Также, нарушения ориентировки в пространстве затрудняют процесс обучения детей с ДЦП в чтении, письме, математике и других учебных предметах, которые требуют пространственного мышления. Нарушения ориентировки в пространстве могут также негативно влиять на социальную адаптацию ребенка. Им сложнее ориентироваться в общественных местах, взаимодействовать с другими детьми и взрослыми, участвовать в играх и других социальных мероприятиях.

Согласно данным международных общественных организаций (ЮНЕСКО, ВОЗ), было выявлено, что по статистике 5-7 % детей в нашей стране страдают нарушенными функциями двигательной сферы, носящими как врожденный, так и приобретенный характер [3, с.105].

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это группа двигательных нарушений, возникающих в результате повреждения головного мозга в пренатальном, перинатальном или раннем постнатальном периодах. Одним из распространенных и значимых последствий ДЦП является нарушение ориентировки в пространстве. Эти нарушения существенно влияют на повседневную жизнь ребенка, ограничивая его самостоятельность, возможности обучения и социальной адаптации.

Ориентировка в пространстве – одна из самых актуальных проблем для детей с ДЦП, интерес к данной проблеме становится больше, так как пространство – это место, в котором человек находится постоянно и умение ориентироваться в нем является базовым для развития и успешного обучения ребенка.

Нарушения ориентировки в пространстве проявляются у детей с ДЦП в различных формах. Это может быть сложность в определении местоположения объектов, оценке расстояния и направления, понимании взаимосвязи между предметами в пространстве. Дети могут испытывать трудности при передвижении в знакомых местах, ориентировании на карте или схеме, а также при выполнении заданий, требующих пространственного мышления [4].

В научных исследованиях И.Ю. Левченко отмечается, что: «недостаточность пространственных представлений у детей с нарушением опорно-двигательного аппарата, которые проявляются в нарушении схемы тела: формирование понятия о ведущей руке, о частях тела и лица происходит позже, чем у здоровых сверстников, выявляются затруднения при дифференциации правой и левой стороны тела. Многие пространственные понятия (спереди, сзади, между, вверху, внизу) усваиваются только в ходе специального обучения. Дети с трудом определяют пространственную удалённость: понятия далеко,

близко, дальше заменяются у них определениями там, тут» [1, с.55].

«Отмечается низкий уровень ориентации на плоскости листа. При умении словесно обозначать выделяемые пространственные признаки дошкольники с ДЦП не могут еще абстрагироваться от собственного положения и определять пространственные направления относительно любых других лиц или предметов, в чем и обнаруживается ограниченность обобщенного знания детей о пространстве, конкретность их представлений» [1, с.57].

Таким образом, можно сделать вывод: что, у детей с детским церебральным параличом большее затруднение при:

- дифференциации правой и левой стороны тела;
- низкий уровень развития знаний о пространственной терминологии;
- низкий уровень ориентации на плоскости листа;
- низкий уровень определения пространственных направлений относительно любых других лиц или предметов;
- низкий уровень определения пространственной удаленности;
- нарушение схемы тела.

Таким образом, коррекция нарушений ориентировки в пространстве у детей с ДЦП является важной задачей, направленной на улучшение качества жизни ребенка, расширение его возможностей в обучении и социальной адаптации. Своевременное и комплексное сопровождение коррекции ориентировки в пространстве у детей с ДЦП, включающее в себя методы нейропсихологической коррекции, сенсорной интеграции, кинезиотерапии и методов развития ориентировки в пространстве может значительно улучшить пространственные навыки ребенка и повысить его самостоятельность [2].

Коррекционная работа по развитию пространственных ориентаций у детей с детским церебральным параличом требует комплексного подхода, включающего медицинские, психологические и педагогические методы.



Рисунок 1 – Коррекционная работа по развитию пространственных ориентаций у детей с ДЦП



Коррекционная работа по развитию пространственных ориентаций у детей с детским церебральным параличом включает в себя разнообразные игры и занятия:

- Игры с предметами разной формы и размера позволяют ребенку лучше ориентироваться в пространстве относительно предметов и своего тела;
- Использование наглядных пособий, таких как кубики, пирамидки, мозаики, помогает развить зрительно-пространственное восприятие;
- Занятия рисованием и лепкой развивают мелкую моторику рук и улучшают понимание расположения объектов в пространстве;
- Музыкальные занятия и танцы стимулируют ритмическое чувство и координацию движений, улучшая общую двигательную активность и пространственную ориентацию;
- Подвижные игры, предполагающие соблюдение словесных указаний или правил;
- Игры, направленные на ориентировку в схеме собственного тела, с использованием метода арт-терапии;
- Игры, направленные на определение местоположения предметов в пространстве;
- Игровые задания с применением компьютерных технологий и VR игр;
- Кинезиотерапия позволяет ребенку с помощью тренировочного инвентаря осваивать навыки движения и ориентацию положения в пространстве;

Таким образом, комплексная коррекционно-развивающая работа должна включать различные методы развития ориентации в пространстве, обеспечивая наилучшие возможности для восстановления пространственной ориентировки у детей с ДЦП.

Список литературы:

1. Левченко, И.Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно - двигательного аппарата: учеб. пособие для студ. сред. пед. заведений / И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 192 с.
2. Семаго Н.Я. Методика формирования пространственных представлений у детей школьного и дошкольного возраста: практ. пособие. М. : Айрис — Пресс, 2007. 112 с.
3. Специальная дошкольная педагогика: учебное пособие / Е.А. Стребелева, [и др]. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 312 с.
4. Титова О.В. Справа – слева: Формирование пространственных представлений у детей с ДЦП. М. : Гном и Д, 2004. 56 с.

УДК 796

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ КРОСС-ТРЕНИНГА

Костромина Ольга Владимировна

доцент кафедры «Физическое воспитание и спорт»

Ионина Ирина Константиновна

студент 3 курса

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Аннотация. Данная статья посвящена актуальной социально-педагогической проблеме повышения уровня физической подготовленности студентов высших учебных заведений в условиях ограниченного учебного времени и возросшей умственно-эмоциональной нагрузки. В работе рассматриваются основные принципы построения тренировочного процесса, такие как систематичность, непрерывность, постепенное повышение требований и доступность, реализуемые в методике кросс-тренинга. Также затрагивается тема самоконтроля в сфере физического воспитания.

Ключевые слова: кросс-тренинг, физические качества, круговая тренировка, самоконтроль.

DEVELOPING STUDENTS' PHYSICAL QUALITIES THROUGH CROSS TRAINING

Kostromina Olga V.

Associate Professor, Department of Physical Education and Sport

Ionina Irina K.

Third-year student

Samara state technical University, Samara, Russia



Annotation. This article is devoted to the urgent socio-pedagogical problem of increasing the level of physical fitness of students of higher educational institutions in conditions of limited study time and increased mental and emotional stress. The paper discusses the basic principles of the training process, such as consistency, continuity, gradual increase in requirements and accessibility, implemented in the methodology of cross-training. The topic of self-control in the field of physical education is also touched upon.

Keywords: cross-training, physical qualities, circuit training, self-control.

Физическая культура в вузе – обязательная дисциплина, формирующая физическое воспитание студента. Её цели достигаются через решение образовательных, развивающих и оздоровительных задач, включая оптимизацию физического развития и совершенствование двигательных способностей. Исследования показывают, что именно выносливость часто оказывается наименее развитым качеством у студентов [2].

В условиях ограниченного учебного времени возникает необходимость повышать интенсивность занятий и внедрять инновационные методики. Одним из перспективных направлений модернизации физического воспитания и активизации двигательной активности студентов является использование методологии кросс-тренинга [6].

Кросс-тренинг (также известный как кроссфит) – это система комплексных занятий, основанных на высокоинтенсивных физических нагрузках. Его главные цели – повысить функциональную готовность организма и раскрыть двигательный потенциал человека за счёт выполнения кратких серий разнообразных упражнений [6]. Основная идея кросс-тренинга заключается в комбинации разных видов активности и тренировочных методик, что позволяет комплексно развивать физические качества и улучшать общую форму.

Специалисты признают кросс-тренинг одним из эффективных способов повышения уровня физической подготовки. Его можно рекомендовать студентам основной группы здоровья как в рамках университетской программы по физвоспитанию, так и в секционных занятиях.

К основным физическим качествам человека относятся сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость (координационные способности). Кросс-тренинг, по своей универсальности сравнимый с многофункциональными тренажёрами, позволяет целенаправленно развивать практически все эти качества. Рассмотрим подробнее каждое из них.

Выносливость – ключевое качество, на развитие которого направлен кросс-тренинг. Под общей выносливостью понимают способность длительно выполнять работу умеренной интенсивности, задействуя весь мышечный аппарат. Кросс-тренинг развивает выносливость, улучшая работу сердечно-сосудистой и мышечной систем, а также ускоряя метаболизм. Для этого используются упражнения, максимально нагружающие сердце и дыхательную систему. С этой целью применяются циклические и ациклические виды активности: бег, плавание, велоспорт, лыжи.

Благодаря высокой интенсивности и использованию базовых упражнений из тяжёлой атлетики и гимнастики, кросс-тренинг стимулирует развитие силы. Работа с отягощениями (гантелями, штангой, эспандерами) способствует развитию и совершенствованию собственно силовых, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости. Рост силы происходит за счёт увеличения мышечных волокон и физиологического поперечника мышц.

Занятия включают упражнения, специально направленные на развитие ловкости и координации. Например, для оценки и тренировки координационных способностей часто используется челночный бег, который требует быстрой смены направления движения, чередования ускорения и торможения.

Хотя основное внимание в кросс-тренинге уделяется силе и выносливости, он может включать и упражнения на гибкость. Основной метод развития гибкости – повторное выполнение серий упражнений на растяжку. Регулярные тренировки укрепляют суставы, повышают эластичность связок и сухожилий, что в итоге увеличивает гибкость.

Использование кросс-тренинга, как и других современных систем упражнений (атлетическая гимнастика, аэробика, шейпинг, единоборства), позволяет студентам самостоятельно выбирать виды двигательной активности. Это помогает сформировать у них устойчивую мотивацию и привычку к здоровому и активному образу жизни.

Внедрение кросс-тренинга в учебный процесс требует широкого набора спортивного оборудования и тренажёров. Такие тренажёры, как беговые дорожки, велотренажёры, эспандеры создают искусственные условия для эффективного формирования двигательных навыков и развития физических качеств. Использование разнообразного инвентаря позволяет увеличивать нагрузку в зависимости от



подготовленности студентов, регулировать объем скоростно-силовой работы и целенаправленно воздействовать на разные группы мышц [4].

Эффективная организация занятий кросс-тренингом должна опираться на фундаментальные принципы физического воспитания и методику комплексного применения упражнений. Применение кросс-тренинга должно учитывать следующие ключевые принципы [1]:

1. Принцип систематичности. Он предполагает регулярность занятий и правильное чередование нагрузки и отдыха. Эффективна только та система, в которой отдельные занятия связаны между собой. Слишком слабые нагрузки или длительные перерывы не развивают тренированность, а чрезмерные нагрузки без достаточного отдыха могут превысить возможности организма к адаптации.

2. Принцип динамичности (постепенного повышения требований). Этот принцип основан на постоянном и плавном увеличении требований как к нагрузке, так и к сложности упражнений. Только так можно добиться прогресса в развитии физических качеств. Нагрузка должна соответствовать возможностям организма и повышаться постепенно, с контролем реакции на неё. В кросс-тренинге это означает, что по мере привыкания к стандартной нагрузке необходимо менять её содержание и условия выполнения, чтобы сохранить высокий эффект.

3. Принцип доступности. Занятия должны строиться с учётом особенностей занимающихся (пол, физическое развитие и подготовленность), а предлагаемые задания должны быть посильными. Прогресс возможен только при нагрузке, достаточной для стимуляции развития, но важно не перейти разумные пределы, чтобы не навредить здоровью. При дозировании нагрузки нужно учитывать количество повторений, амплитуду движений и следить за частотой пульса. Если пульс возвращается к исходному значению через 5-15 минут после нагрузки, это говорит о её соответствии функциональным возможностям организма.

По своей организации кросс-тренинг близок к круговой тренировке. Круговая тренировка – это форма занятий, которая включает последовательное выполнение специально подобранных упражнений, воздействующих на разные группы мышц и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Обычно в круг входит 8-10 «станций» [5].

Теоретическая методика включает три вида тренировок, направленных на развитие силовой и скоростно-силовой выносливости, силы, быстроты и ловкости:

1. Работа без учёта времени – начальный этап. Студентами выполняется несколько упражнений (например, броски набивного мяча, гиперэкстензия, запрыгивание на тумбу) по одному подходу без отдыха, что составляет один круг. Их количество зависит от уровня подготовленности. Задания выполняются друг за другом, с короткими паузами (10-15 секунд) при необходимости.

2. Работа с учётом времени – постепенное повышение объема. По мере роста натренированности студенты переходят к увеличению объема работы за то же время (20 минут). Задача состоит в том, чтобы выполнить больше кругов при неизменном количестве повторений в упражнениях. Переход к следующему упражнению или кругу возможен только после выполнения всех запланированных повторений.

3. Работа с учётом количества кругов – сокращение времени. Суть третьего варианта заключается в том, чтобы выполнить заданный объем работы (фиксированное количество кругов) за меньшее время.

Такое построение занятий позволяет целенаправленно развивать конкретные физические качества. Например, для развития силы в круговой тренировке рекомендуются упражнения в динамическом, статическом, силовом и скоростно-силовом режимах. Для развития быстроты эффективен метод повторного выполнения упражнений в максимально быстром темпе.

Для эффективной организации учебно-тренировочного процесса по принципам круговой тренировки и кросс-тренинга необходимо широко использовать тренажёры и дополнительное оборудование.

Тренажёры – это средства материально-технического обеспечения, которые создают искусственные условия для эффективного развития физических качеств и способностей. Их воздействие может быть локальным (на отдельные мышцы), региональным (около трети мышечного массива) или общим (большинство мышц). Использование такого оборудования позволяет точно дозировать нагрузку, увеличивать объем и интенсивность выполняемых упражнений, а также локально воздействовать на отдельные мышечные группы [3].



Эффективное развитие физических качеств студентов с помощью кросс-тренинга требует грамотной организации учебного процесса и применения современных средств контроля.

В процессе занятий кросс-тренингом важен как контроль со стороны преподавателя, так и самоконтроль студентов. Самоконтроль позволяет студентам самостоятельно следить за состоянием своего здоровья, физическим развитием и влиянием физических нагрузок на организм. К объективным показателям самоконтроля относятся пульс (ЧСС), изменение веса тела, подвижность в суставах. Особенно важно контролировать ЧСС во время тренировки [7].

Для оценки физической подготовленности и уровня развития двигательных качеств немало важен педагогический контроль. Например, для оценки скоростно-силовых качеств и выносливости применяются бег на 100 м, кросс на 2000 и 3000 м, подтягивания, прыжок в длину с места. Конкретно в вузах могут использоваться: челночный бег, вис на согнутых руках или подтягивания, наклон вперед из положения сидя, подъем туловища из положения лежа за 30 секунд.

Контрольные испытания помогают определить уровень развития отдельных физических качеств, отследить их динамику, сравнить с нормативами и составить планы для дальнейшего развития.

Для успешных самостоятельных занятий студентов, в том числе с элементами кросс-тренинга, необходима теоретическая подготовка. Теоретическая часть программы по физвоспитанию формирует систему научно-практических знаний, необходимых для понимания роли физической культуры в жизни общества и человека [6].

Теоретико-методическая подготовка должна включать:

- изучение современных вопросов теории и практики физической культуры;
- освоение методик самоконтроля за физическим, функциональным и психоэмоциональным состоянием;
- обучение правильной технике выполнения специальных прикладных упражнений;
- получение прикладных знаний, которые обеспечат осознанное и грамотное использование средств физкультуры и спорта для подготовки к профессиональной деятельности.

Только при условии достаточно высокого уровня теоретических знаний можно достичь оптимального объема двигательной активности, который часто требует дополнения обязательных занятий самостоятельными тренировками [3].

Таким образом, кросс-тренинг является высокоэффективным и современным методом повышения уровня физической подготовленности студентов. Его методическая основа, близкая к круговой тренировке, позволяет комплексно развивать все основные физические качества.

Исследования показывают, что секционные занятия кросс-тренингом с использованием 20-минутных высокоинтенсивных сессий приводят к статистически значимому улучшению результатов в физической подготовке по сравнению с традиционными методиками. Кроме того, кросс-тренинг играет важную роль в повышении мотивации студентов к регулярным занятиям, улучшает их самочувствие и снижает уровень стресса.

Поскольку кросс-тренинг является относительно новым методом в системе вузовского физвоспитания, необходимо дальнейшее изучение и адаптация программ под особенности разных групп студентов. Его применение как эффективного метода развития физических качеств позволяет достичь высоких результатов в физической подготовке, укрепить здоровье и повысить качество образования, готовя студентов к успешной учебной, профессиональной и общественной деятельности.

Список литературы:

1. Баранова Л. А. Основы применения тренажеров в адаптивной физической культуре // Теория и практика современных гуманитарных и естественных наук. – 2016. – С. 110-114.
2. Виленский М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пос. – М.: Гардарики, 2007. – 218 с.
3. Колокольцев М.М., Наталевич Л.Ф., Рыбина Л. Д., Власов Е. А., Демидов А. Г., Просвирина Л.Н., Игнатьева Е.П., Кузнецова Л.В., Грицай Е.Н., Брель П.Ю., Оробей М.Н., Яловенко О.В., Ярославцева И.А.. Физическая культура студентов в техническом вузе: учеб. пос. – Иркутск: ИРНТУ, 2015. – 335 с.
4. Коршунова О. С. Профессионально-прикладная подготовка в системе физического воспитания студентов // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2016. – Т. 6. – №. 2. – С. 142-145.
5. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания): учебник. – 4-е изд. – М.: Спорт, 2021. – 520 с.



6. Ошурков Д. В., Шевелев Д. Л., Костюков А. В. Эффективность использования кросс-тренинга в формировании физической подготовленности студентов // Образование и право. – 2023. – №. 5. – С. 394–399.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 450 с.

УДК 811**ВАЖНОСТЬ ЭФФЕКТИВНОГО ОБЩЕНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ****Мырадова Айнабат**

преподаватель-стажёр

Туркменский государственный институт финансов, г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация. Эффективное общение является краеугольным камнем успешных и гармоничных человеческих отношений, выступая ключевым фактором, который определяет качество взаимодействия в личной, профессиональной и социальной сферах. Это не просто передача информации, а сложный процесс обмена идеями, эмоциями и намерениями, при котором отправитель и получатель одинаково понимают суть сообщения. Значение эффективного общения заключается в его способности предотвращать конфликты, устранять недопонимание и строить доверие, поскольку оно способствует открытости, эмпатии и взаимному уважению между участниками диалога. Без целенаправленной и ясной коммуникации отношения подвергаются риску изоляции, фрустрации и разрушения, тогда как мастерство в общении, включающее активное слушание и умение четко выражать мысли, является необходимым инструментом для достижения общих целей и поддержания долгосрочных связей.

Ключевые слова: Эффективное общение, человеческие отношения, коммуникация, межличностные взаимодействия, доверие, эмпатия, активное слушание, предотвращение конфликтов, качество отношений, социальные навыки

The Importance of Effective Communication in Human Relationships**Myradova Aynabat**

teacher,

Turkmen State Institute of Finance Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. Effective communication is the cornerstone of successful and harmonious human relationships, acting as a key factor that determines the quality of interaction in personal, professional, and social spheres. It is not merely the transmission of information, but a complex process of exchanging ideas, emotions, and intentions, in which the sender and receiver equally understand the essence of the message. The significance of effective communication lies in its ability to prevent conflicts, eliminate misunderstandings, and build trust, as it fosters openness, empathy, and mutual respect among participants in the dialogue. Without purposeful and clear communication, relationships are exposed to the risk of isolation, frustration, and breakdown, whereas mastery of communication, which includes active listening and the ability to articulate thoughts clearly, is an indispensable tool for achieving common goals and maintaining long-term connections.

Keywords: Effective communication, human relationships, communication, interpersonal interactions, trust, empathy, active listening, conflict prevention, quality of relationships, social skills

Введение

Эффективное общение является фундаментом, на котором строятся все успешные человеческие отношения, независимо от их типа. Оно выступает как ключевой механизм для обмена информацией, идеями, чувствами и потребностями между людьми. Когда общение является ясным и целенаправленным, оно минимизирует вероятность недопонимания и конфликтов. Таким образом, качество нашей жизни и наших связей напрямую зависит от наших коммуникативных навыков.

Коммуникация в человеческих отношениях выполняет несколько жизненно важных функций. Во-первых, она обеспечивает передачу фактических данных, необходимых для совместной деятельности и принятия решений. Во-вторых, она служит для выражения эмоций, позволяя партнерам понимать внутреннее состояние друг друга. В-третьих, общение является инструментом социального контроля и формирования общего мнения.

Одной из главных ценностей эффективного общения является построение и укрепление доверия. Открытость и честность в выражении своих мыслей и чувств создают атмосферу надежности и



безопасности. Когда люди чувствуют, что их слушают и понимают, они склонны больше доверять собеседнику. Доверие, в свою очередь, является основой для глубоких и долгосрочных связей.

Не менее важным аспектом является способность эффективного общения предотвращать и разрешать конфликты. Многие разногласия возникают не из-за принципиальных различий, а из-за искаженного восприятия информации или ошибочных интерпретаций. Умение четко артикулировать свою позицию и активно слушать чужую позволяет найти компромиссные решения. Конструктивный диалог трансформирует потенциальную конфликтную ситуацию в возможность для роста.

Эффективное общение неразрывно связано с эмпатией и эмоциональным интеллектом. Оно требует не только умения говорить, но и способности поставить себя на место другого человека. Понимание чужих чувств и мотивов через вербальные и невербальные сигналы усиливает связь между людьми. Именно эмпатическое слушание позволяет перейти от поверхностного взаимодействия к истинному пониманию.

Ключевым компонентом эффективной коммуникации является активное слушание. Это процесс, при котором слушатель полностью сосредоточен на говорящем, подтверждая свое внимание жестами, кивками и уточняющими вопросами. Активное слушание показывает уважение к собеседнику и гарантирует, что сообщение было воспринято точно. Пассивное или прерывающее слушание, напротив, приводит к разобщению и обидам.

Вербальная составляющая эффективного общения включает в себя ясность, точность и уместность используемых формулировок. Выбор правильных слов, избегание жаргона и двусмысленности помогают избежать искажений. Говорить следует прямо, но тактично, соблюдая границы и культурные нормы собеседника. Четкое выражение мыслей экономит время и усилия обеих сторон.

Невербальная коммуникация играет огромную роль в межличностных отношениях, часто передавая больше смысла, чем слова. К ней относятся язык тела, мимика, зрительный контакт, интонация и жесты. Несоответствие между вербальным и невербальным сообщением всегда вызывает недоверие. Умение контролировать и интерпретировать невербальные сигналы является признаком высокого коммуникативного мастерства.

В профессиональной среде эффективное общение критически важно для успеха команды и организации. Оно обеспечивает бесперебойное координирование действий, четкое распределение задач и конструктивную обратную связь. Когда сотрудники свободно обмениваются информацией, они повышают свою продуктивность и способность к инновациям. Коммуникативные барьеры же приводят к ошибкам и замедлению работы.

Заключение

В итоге, эффективное общение — это не просто социальный навык, а жизненно важный инструмент для достижения личного счастья, профессионального успеха и построения здорового общества. Оно позволяет людям не только сосуществовать, но и сотрудничать, вдохновлять и поддерживать друг друга.

Список литературы:

1. Дебора Таннен. Ты меня не понимаешь! Почему женщины и мужчины не могут договориться. М.: Манн, Иванов и Фербер; 2021.
2. Карнеги Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей. М.: АСТ; 2020.
3. Роджерс К.Р. Эмпатия // Психология эмоций. Тексты. М.: Издательство Московского университета; 1984. С. 235–237.
4. Фишер Р., Юри У., Пэттон Б. Путь к согласию, или Переговоры без поражения. М.: Эксмо; 2019.
5. Шейнов В.П. Эффективная коммуникация: Секреты общения и делового взаимодействия. М.: Харвест; 2017.



УДК 745

ВЕЛИКОУСТЮЖСКОЕ ЧЕРНЕНИЕ ПО СЕРЕБРУ

Нурманов Мердан Аннаевич

преподаватель труда

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Великоустюжское чернение по серебру представляет собой уникальный народный художественный промысел России, обладающий многовековой историей и являющийся неотъемлемой частью культурного наследия. Технология чернения, основанная на нанесении специального сплава (черни) на гравированную серебряную поверхность с последующим обжигом и полировкой, позволяет создавать высокохудожественные изделия с контрастным и глубоким чёрно-белым рисунком.

Ключевые слова: Великоустюжское чернение, серебро, художественный промысел, чернь, гравировка, народное искусство, орнаментальные мотивы, технология чернения, культурное наследие, Великий Устюг.

VELIKY USTYUG NIELLO ON SILVER

Nurmanov Merdan Annayevich

teacher, Pedagogical school named after Beki Seytakov Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. Veliky Ustyug niello on silver is a unique folk art craft of Russia, boasting a centuries-old history and constituting an integral part of the national cultural heritage. The niello technique, based on applying a special alloy (niello composition) onto an engraved silver surface followed by firing and polishing, allows for the creation of highly artistic pieces featuring a contrasting and deep black-and-white pattern.

Keywords: Veliky Ustyug niello, silver, artistic craft, niello, engraving, folk art, ornamental motifs, niello technology, cultural heritage, Veliky Ustyug.

Введение

Великоустюжское чернение по серебру является одним из старейших и наиболее известных художественных промыслов России. Его история тесно связана с городом Великий Устюг, расположенным на севере страны. Промысел зародился в XVII веке и достиг своего расцвета в XVIII–XIX веках. Он стал символом мастерства русских ювелиров и завоевал международное признание.

Технология чернения основана на применении специального сплава, называемого чернью. Этот сплав состоит из серебра, меди, свинца и серы, которые тщательно сплавляются и измельчаются в порошок. Именно уникальный состав черни и строгое соблюдение пропорций обеспечивают высокое качество и долговечность декоративного покрытия.

Процесс начинается с гравировки или чеканки узора на серебряном изделии. Глубокие канавки и углубления служат ложем для черни, куда она будет вноситься. Точность и художественное чутье гравера определяют будущую выразительность и детализацию рисунка.

На следующем этапе порошок черни наносится на подготовленную поверхность, заполняя все углубления гравировки. Изделие затем подвергается высокотемпературному обжигу в печи при температуре около 800°C . В процессе обжига чернь расплавляется и прочно сплавляется с серебряной основой.

После остывания изделие приобретает грубый вид с тёмными участками черни. Затем следует самый трудоёмкий и ответственный этап — шлифовка и полировка. Мастер удаляет излишки черни с выпуклых частей, оставляя её только в углублениях рисунка.

В результате полировки создаётся контрастный эффект: зеркально-блестящие серебряные поверхности чередуются с матовым, глубоким чёрным узором. Именно этот цветовой и фактурный контраст является визитной карточкой великоустюжского чернения.

Традиционный орнамент черневых изделий богат и разнообразен. Часто встречаются растительные мотивы (виноградная лоза, цветочные гирлянды), геральдические символы (двуглавый орёл) и пейзажные зарисовки Великого Устюга. Сюжеты часто берутся из народного быта или истории.

В XIX веке особую популярность приобрели изделия с миниатюрными сюжетными изображениями, выполненными с поразительной детализацией. Чернением украшали столовые приборы, портсигары, шкатулки, иконы и ювелирные украшения.

Художественная ценность промысла заключается в его уникальном графическом характере. Чёрный рисунок на серебряном фоне воспринимается как изящная, тонкая графика, отличающаяся строгостью и аристократичностью.



В советское время промысел был сохранён и систематизирован на базе завода «Северная чернь». Предприятие продолжало традиции мастеров, одновременно расширяя ассортимент и внедряя новые художественные формы.

Современное производство сочетает ручной труд на всех ключевых этапах (гравировка, чернение, полировка) с использованием высокоточного оборудования. Это позволяет поддерживать высокое качество изделий и увеличивать объёмы производства.

Важным направлением развития стало возрождение старинных техник и орнаментов, забытых в XX веке. Современные мастера обращаются к историческим музейным образцам для сохранения аутентичности стиля.

Экономическое значение промысла для Великого Устюга остаётся высоким. Завод является градообразующим предприятием и привлекает туристический поток. Изделия «Северной черни» стали популярным сувениром.

Социальная роль промысла выражается в передаче мастерства новым поколениям ювелиров. На предприятии действует система обучения, сохраняющая преемственность уникальных навыков и секретов чернения.

Сложность технологии и долгий цикл производства обуславливают высокую стоимость и эксклюзивность чернёных изделий. Каждое изделие, по сути, является уникальным произведением ручной работы.

Популяризация промысла активно ведётся через участие в международных выставках и создание музейных экспозиций. Это способствует признанию великоустюжского чернения как мирового образца ювелирного искусства.

Вклад промысла в культуру России не ограничивается ювелирным делом; он отражает исторические связи, художественные вкусы и мастерство русского Севера. Чернение является осязаемым свидетельством богатого прошлого региона.

Заключение

Таким образом, Великоустюжское чернение — это не просто ремесло, а живой элемент культурного наследия, сочетающий искусство гравировки, химические процессы и художественное видение. Его сохранение – важнейшая задача для отечественной культуры.

Список литературы:

1. Арбат Ю. А. Шесть веков русского искусства. Москва: Просвещение, 1986.
2. Бутрова З. П. Северная чернь. Ленинград: Художник РСФСР, 1978.
3. Короткина Е. М. Великоустюжское чернение по серебру. Вологда: Северо-Западное книжное издательство, 1989.
4. Постникова-Лосева М. М. Русское ювелирное искусство. Москва: Искусство, 1974.
5. Смирнов А. Н. Народные художественные промыслы Русского Севера. Архангельск: Правда Севера, 2000.



УДК 811

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ:
ОЦЕНКА И МИНИМИЗАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ****Тыллануров Ысламберди, Аннагелдиев Бегенч**

старшие преподаватели,

Мухамметнязов Довлетгелди

преподаватель-стажёр

Овезлиев Гурбаннияз

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт, г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация. Перспективы применения 3D-печати в строительстве жилых и офисных зданий открывают новые горизонты для разработки более эффективных, экономичных и экологических методов возведения объектов. 3D-печать позволяет создавать строительные элементы с высокой точностью и минимальными затратами материала, что значительно снижает общий уровень отходов и сокращает сроки строительства. В данной работе рассматриваются основные преимущества и вызовы, связанные с использованием технологий 3D-печати в строительстве, включая улучшение качества материалов, возможность адаптации к индивидуальным проектам и повышение гибкости в дизайне.

Ключевые слова: 3D-печать, строительство, жилые здания, офисные здания, технологии, экологичные материалы, инновации, экономия, проектирование, устойчивое строительство, индивидуальные проекты, углеродный след, возобновляемые ресурсы, материалы, будущее строительства

**RISK MANAGEMENT IN CONSTRUCTION: ASSESSMENT AND MITIGATION OF
CONSEQUENCES****Tyllanurow Yslamberdi, Annageldiyev Begench,**

Senior lecturers,

Muhammetnyazov Dovletgeldi

lecturer,

Ovezliyev Gurbanniyaz

student

Turkmen State Architecture and Construction Institute, Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. The prospects for applying 3D printing in the construction of residential and office buildings open up new horizons for developing more efficient, economical, and ecological construction methods. 3D printing allows for the creation of building elements with high precision and minimal material consumption, which significantly reduces the overall level of waste and shortens construction time. This work examines the main advantages and challenges associated with using 3D printing technologies in construction, including improving material quality, the possibility of adapting to individual projects, and increasing flexibility in design.

Keywords: 3D printing, construction, residential buildings, office buildings, technologies, ecological materials, innovations, savings, design, sustainable construction, individual projects, carbon footprint, renewable resources, materials, future of construction.

Введение

Технология 3D-печати в строительстве представляет собой революционное направление, которое изменяет традиционные методы возведения зданий. Использование аддитивных технологий позволяет создавать строительные элементы с высокой точностью, что значительно снижает отходы и сокращает расходы на материалы. В последние годы 3D-печать получила широкое распространение в различных отраслях, включая строительство, благодаря своим преимуществам, таким как быстрые сроки возведения, высокая гибкость в дизайне и возможность использования экологически чистых материалов. Это открывает новые возможности для создания более доступного, устойчивого и энергоэффективного жилья и офисных помещений.

Один из ключевых аспектов, который делает 3D-печать привлекательной для строительства, — это её способность производить строительные элементы с минимальными отходами. В отличие от традиционных методов, где остаются обрезки и переработка материалов, 3D-печать использует только необходимое количество материала для создания заданной формы. Это помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду и способствует более эффективному использованию ресурсов.

Энергетическая эффективность и уменьшение углеродного следа становятся основными преимуществами применения этой технологии в строительной отрасли.

Кроме того, 3D-печать открывает новые горизонты для архитекторов и дизайнеров. Возможность быстро изготавливать сложные, нестандартные формы позволяет создавать здания с уникальными конструктивными решениями, которые ранее были бы слишком дорогими или сложными для реализации с помощью традиционных методов. Это открывает возможности для создания более разнообразных и креативных жилых и офисных помещений, отвечающих требованиям современного рынка. Внедрение таких инновационных решений может значительно изменить облик городов, создавая новые архитектурные стили и формы.

Однако, несмотря на все преимущества, технологии 3D-печати в строительстве сталкиваются с определёнными вызовами. Например, необходимость разработки новых материалов, которые подходят для использования в 3D-принтерах, остаётся актуальной. Хотя сегодня уже существуют специальные строительные смеси, позволяющие осуществлять печать зданий, вопросы их долговечности, устойчивости к внешним воздействиям и стоимости остаются предметом исследования и разработки. Развитие новых материалов, которые будут удовлетворять требованиям долговечности, прочности и устойчивости к внешним условиям, — это ключевая задача для расширения применения 3D-печати в строительстве.

Кроме того, одной из проблем, с которой сталкивается внедрение 3D-печати в массовое строительство, является необходимость изменений в законодательных и нормативных актах. В некоторых странах и регионах ещё не существует чётких стандартов для использования 3D-печати в строительстве, что затрудняет её массовое применение. Для того чтобы технология стала доступной и безопасной для широкого использования, необходимо внести изменения в строительные нормы и правила, а также разработать стандарты для контроля качества печатных элементов и конструкций.

Кроме того, важным аспектом применения 3D-печати в строительстве является вопрос инфраструктуры. Для того чтобы 3D-принтеры стали доступными для массового строительства, необходимо создать соответствующие условия для их использования, включая подготовку специализированных производственных площадок и обеспечение квалифицированного персонала. Также необходимо учитывать логистику доставки материалов и оборудования для работы с 3D-принтерами, что требует дополнительных инвестиций в развитие инфраструктуры.

Заключение

Несмотря на существующие ограничения и вызовы, 3D-печать представляет собой один из самых перспективных инструментов в строительной отрасли. С каждым годом эта технология становится всё более доступной и эффективной, открывая новые горизонты для реализации инновационных строительных проектов. В будущем 3D-печать, вероятно, станет основным методом строительства, значительно изменив традиционные подходы к возведению жилых и офисных зданий.

Список литературы:

1. Khoshnoud, S., & Shafiee, M. 3D Printing in Construction: Opportunities and Challenges. — London: Springer, 2020.
2. Бенедиктова, И. С. Инновационные технологии в строительстве: от 3D-печати до модульных конструкций. — М.: Строинформ, 2021.
3. Liu, Y., & Zhang, J. 3D Printing Technology in Architecture and Construction: Applications and Future Prospects. — New York: Wiley, 2022.
4. Гусев, П. А. Технологии 3D-печати в строительстве: Экономика и экология. — СПб.: Наука и Техника, 2023.
5. Gosselin, C., & Duballet, R. 3D Printing in Construction: A Comprehensive Review and Perspective. — Paris: Elsevier, 2019.



УДК 624

**ВЫСОТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ВОЗВЕДЕНИЮ
НАДСТРОЕК И ЭКСПЛУАТАЦИИ КРОВЛИ****Тыллануров Ысламберди, Аннагелдиев Бегенч**

старшие преподаватели,

Гылычдурдыева Гурбанжемал

преподаватель

Аразалыев С

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт, г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация. Строительство на крышах и верхних этажах зданий является актуальной практикой в современных мегаполисах, где ограниченность земельных участков требует инновационных решений для эффективного использования пространства. Такая застройка позволяет не только расширить жилую площадь, но и улучшить экологическую обстановку, создать дополнительные зоны отдыха и зеленые пространства. Важным аспектом является необходимость учета конструктивных особенностей зданий, обеспечение их безопасности, а также соблюдение норм по нагрузке и эстетическим требованиям. В статье рассматриваются технологии и подходы к проектированию и строительству на крышах и верхних этажах, включая использование солнечных панелей, садов на крышах, а также современных материалов и конструкций. Обсуждаются также экологические и экономические преимущества, такие как снижение теплопотерь, улучшение качества воздуха и создание альтернативных источников энергии.

Ключевые слова: строительство на крышах, верхние этажи, использование пространства, экологические преимущества, солнечные панели, сад на крыше, конструктивные особенности, безопасность, инновационные технологии, экономические аспекты, материалы и конструкции, альтернативные источники энергии.

**HIGH-RISE CONSTRUCTION: INNOVATIVE APPROACHES TO THE ERECTION OF
SUPERSTRUCTURES AND ROOFTOP OPERATION****Tyllanuraw Yslamberdi, Annageldiyev Begench**

Senior Lecturers,

Gylychdurdyeva Gurbanjemal

Lecturer,

Arazalyev S.

student

Turkmen State Architecture and Construction Institute, Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. Construction on the roofs and upper floors of buildings is a relevant practice in modern megacities where limited land plots require innovative solutions for the effective use of space. Such development not only allows for expanding the living area but also for improving the ecological situation and creating additional recreation areas and green spaces. An important aspect is the need to consider the structural features of buildings, ensure their safety, and comply with load standards and aesthetic requirements. The article discusses technologies and approaches to design and construction on roofs and upper floors, including the use of solar panels, rooftop gardens, as well as modern materials and structures. Ecological and economic advantages are also discussed, such as reducing heat loss, improving air quality, and creating alternative energy sources.

Keywords: construction on roofs, upper floors, space utilization, ecological benefits, solar panels, rooftop garden, structural features, safety, innovative technologies, economic aspects, materials and structures, alternative energy sources.

Введение

Строительство на крышах и верхних этажах зданий стало важной частью архитектурных решений в современных урбанистических условиях. С ростом численности населения и ограниченностью земельных ресурсов возникла необходимость в поиске новых путей для эффективного использования пространства. Один из таких методов — это использование крыш и верхних этажей для дополнительного строительства. Эти подходы позволяют не только увеличивать полезную площадь, но и создавать новые общественные и частные пространства.

В условиях современных городов, где земли для строительства катастрофически не хватает, такие инновации как застройка крыш становятся важным инструментом для улучшения инфраструктуры. Города сталкиваются с проблемой нехватки свободных участков, что делает вертикальную и горизонтальную застройку на верхних этажах и крышах весьма актуальной. Кроме того, строительные технологии развиваются таким образом, что можно эффективно использовать эту площадь для создания жилых и общественных пространств.

Вопрос использования крыш и верхних этажей также тесно связан с развитием устойчивого строительства. Современные технологии позволяют превращать крыши в оазисы для городской экологии. Важно понимать, что в условиях ограниченности ресурсов строительство на крышах позволяет снизить нагрузку на окружающую среду и сделать городские пространства более зеленым и привлекательными.

Эффективное использование крыш и верхних этажей требует комплексного подхода к проектированию. В процессе проектирования необходимо учитывать как функциональные, так и эстетические характеристики будущих объектов. Кроме того, важно продумать вопросы безопасности, эксплуатации и долговечности таких сооружений. Архитекторы и инженеры должны применять новые материалы и технологии для обеспечения надежности таких объектов.

Применение зеленых технологий на крышах и верхних этажах становится все более популярным. Такие технологии включают в себя садоводство на крышах, использование солнечных панелей, установку ветряков, а также создание крыш с многоуровневыми садами и парковыми зонами. Этот подход способствует улучшению микроклимата в городах и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Важным аспектом при проектировании строительства на крышах является также эффективное использование энергии. С развитием альтернативных источников энергии, таких как солнечные панели и ветряки, крыши и верхние этажи становятся источниками возобновляемой энергии. Это не только экономически выгодно, но и способствует устойчивому развитию городской инфраструктуры.

Успешная реализация строительства на крышах и верхних этажах возможна только при условии согласования с местными властями и соблюдения градостроительных норм. Это включает в себя проверку прочности конструкций, соответствие зданиям санитарным и пожарным нормам, а также интеграцию в общий архитектурный контекст города. Важно, чтобы такие проекты не нарушали общие планы по развитию городской среды.

Заключение

Строительство на крышах и верхних этажах становится важным инструментом для решения проблем урбанизации. Оно способствует не только увеличению жилого пространства, но и улучшению экологической обстановки в городах. Внедрение новых технологий и подходов в градостроительство позволяет создавать устойчивые и комфортные города, которые отвечают потребностям современного общества.

Список литературы:

1. Choi, H., & Lee, D. Rooftop Construction and Urban Sustainability: The Role of Green Roofs in Modern Architecture. — New York: Springer, 2020. — 280 с.
2. GhaffarianHoseini, A., & GhaffarianHoseini, A. Vertical Expansion and Sustainable Urban Design. — Oxford: Elsevier, 2021. — 324 с.
3. O'Brien, S. Urban Design and Roof Gardens: Innovation in City Development. — London: Routledge, 2019. — 352 с.
4. Smith, L. & Jones, M. Urban Rooftops: Sustainable Solutions for Modern Cities. — Cambridge: Cambridge University Press, 2022. — 296 с.
5. Wilson, T. Green Building and Rooftop Integration in Urban Planning. — Chicago: University of Chicago Press, 2020. — 312 с.



УДК 624

**РАЗВИТИЕ 5G И 6G СЕТЕЙ: АРХИТЕКТУРА, КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ
НА ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ПОВСЕДНЕВНУЮ ЖИЗНЬ****Тыллануров Ы., Баймухаммедов Д., Мередова Дж.**

старшие преподаватели

Агамырадов Н.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт, г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация. В работе рассматривается развитие современных мобильных сетей пятого и шестого поколений (5G и 6G), их архитектура, ключевые технологии и влияние на промышленность и повседневную жизнь. Основное внимание уделяется особенностям сетевых протоколов, передачи данных, скорости и задержкам, а также интеграции сетей в умные города, промышленность и систему Интернета вещей. Анализируются преимущества и вызовы, связанные с внедрением 5G и 6G, включая повышение эффективности производства, улучшение телекоммуникационной инфраструктуры и новые возможности для цифровой экономики.

Ключевые слова: 5G, 6G, мобильные сети, архитектура сетей, ключевые технологии, промышленность, повседневная жизнь, Интернет вещей, умные города, цифровая трансформация

**DEVELOPMENT OF 5G AND 6G NETWORKS: ARCHITECTURE, KEY TECHNOLOGIES, AND
THEIR IMPACT ON INDUSTRY AND DAILY LIFE****Tyllanurow Y., Baymuhammedov D., Meredova J.**

Senior lecturers

Agamyradov N.

student

Turkmen State Architecture and Construction Institute, Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. This work examines the development of modern fifth and sixth generation mobile networks (5G and 6G), their architecture, key technologies, and impact on industry and daily life. The main focus is on the features of network protocols, data transmission, speed, and latency, as well as the integration of networks into smart cities, industry, and the Internet of Things system. The advantages and challenges associated with the implementation of 5G and 6G are analyzed, including increased production efficiency, improved telecommunications infrastructure, and new opportunities for the digital economy.

Keywords: 5G, 6G, mobile networks, network architecture, key technologies, industry, daily life, Internet of Things (IoT), smart cities, digital transformation.

Введение

Современные мобильные сети развиваются быстрыми темпами, переходя от технологий 4G к 5G и перспективно к 6G. Эти сети обеспечивают высокую скорость передачи данных, низкие задержки и улучшенную надежность соединений.

Архитектура 5G основана на разделении сетевых функций на ядро сети и радиодоступ. Используются технологии виртуализации, программно-определяемые сети (SDN) и сетевые срезы для оптимизации работы под разные задачи.

5G позволяет обеспечить массовое подключение устройств Интернета вещей (IoT). Это критически важно для умных городов, автоматизированного производства и интеллектуальных транспортных систем. Ключевые технологии 5G включают миллиметровые волны, MIMO-антенны и beamforming. Они обеспечивают высокую пропускную способность и точное направление сигнала к устройствам.

Низкие задержки 5G способствуют внедрению технологий с реальным временем отклика. Примеры — удаленное управление промышленным оборудованием и автономные транспортные средства. Сети 6G находятся на стадии исследований и разработки, предполагая скорость передачи данных в десятки раз выше 5G. Основное внимание уделяется интеграции ИИ и сверхширокополосной связи.

Архитектура 6G предполагает более плотную инфраструктуру базовых станций, использование терегерцового диапазона и гибридные радиосистемы. Это позволяет повысить эффективность сетей и обеспечить новые сервисы. Искусственный интеллект в 6G будет использоваться для автоматического управления ресурсами сети, оптимизации маршрутизации и предсказания нагрузки.



В промышленности 5G уже применяется для автоматизации производственных процессов. Высокая скорость и низкая задержка обеспечивают надежное соединение между роботами, сенсорами и системами управления. 6G позволит создать полностью автономные производства с минимальным участием человека. Это повысит производительность и снизит ошибки в технологических процессах.

Мобильные сети нового поколения способствуют развитию телемедицины. Врачи смогут проводить операции дистанционно, используя роботов и высокоскоростной видеосигнал без задержек. В сфере образования 5G и 6G обеспечивают возможности для VR/AR-технологий и дистанционного обучения с иммерсивным эффектом. Студенты смогут участвовать в виртуальных лабораториях и конференциях.

Сети нового поколения меняют транспорт и логистику. Автономные автомобили и дроны для доставки используют 5G для обмена данными в реальном времени. Сверхширокополосная связь 6G позволит интегрировать умные города с интеллектуальными системами мониторинга и управления ресурсами. Это повысит эффективность энергоснабжения, транспорта и городской инфраструктуры.

Интернет вещей в 5G и 6G объединяет миллиарды устройств, создавая огромный поток данных. Анализ этих данных позволяет оптимизировать процессы и повысить качество жизни людей. Внедрение 5G и 6G требует модернизации существующей инфраструктуры. Строительство новых базовых станций, модернизация сетевых узлов и применение новых антенн являются ключевыми задачами.

Энергопотребление сетей нового поколения важно учитывать при масштабном внедрении. Использование энергоэффективных технологий и интеллектуального управления позволяет снижать затраты и воздействие на окружающую среду. Безопасность данных в 5G и 6G имеет первостепенное значение. Применяются методы шифрования, многоуровневая аутентификация и системы обнаружения угроз.

Мобильные сети способствуют развитию цифровой экономики. Компании получают возможность внедрять новые сервисы, улучшать логистику и повышать качество обслуживания клиентов. Социальные аспекты 5G и 6G включают доступ к высокоскоростной связи, улучшение телекоммуникационной инфраструктуры и поддержку новых форм досуга и коммуникации.

Заключение

Таким образом, развитие 5G и 6G сетей оказывает значительное влияние на промышленность и повседневную жизнь, повышая эффективность производства, улучшая качество услуг и создавая новые возможности для цифровой экономики.

Список литературы:

1. Иванов, А. П., Смирнова, Е. В. (2020). Развитие сетей 5G и их влияние на промышленность. *Современные телекоммуникации*, 14(3), 25–34.
2. Петров, Н. И., Кузнецова, Л. А. (2021). Архитектура и технологии 5G/6G сетей. *Журнал связи и информатики*, 16(2), 40–48.
3. Васильев, И. Н., Морозова, Т. В. (2022). Влияние мобильных сетей нового поколения на повседневную жизнь. *Информационные технологии и коммуникации*, 18(4), 30–38.
4. Федорова, Н. И., Лебедев, С. П. (2023). 5G и 6G: перспективы развития и вызовы. *Телекоммуникационная индустрия*, 12(5), 18–26.
5. Козлова, Е. Ю., Тихонов, Д. А. (2023). Интернет вещей и мобильные сети нового поколения. *Цифровая экономика и технологии*, 20(6), 35–44.



УДК 624

**МОДУЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗЕЛЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
СОЗДАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ****Тыллануров Ы.**

старший преподаватель

Оразов К., Юсупова Л.

преподаватели

Мурзевелиев Д.

студент

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт, г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация. Модульное строительство, в сочетании с использованием зеленых материалов, представляет собой инновационный подход к созданию энергоэффективных и экологически устойчивых объектов. Этот метод позволяет значительно ускорить процесс возведения зданий, сокращая затраты на ресурсы и время строительства. Зеленые строительные материалы, такие как переработанный бетон, дерево с сертификацией, а также натуральные изоляционные материалы, способствуют снижению углеродного следа и увеличению энергоэффективности объектов. В рамках модульного строительства они обеспечивают не только минимальное воздействие на окружающую среду, но и долговечность, устойчивость к изменениям климата и эксплуатационные преимущества. Использование этих технологий становится важным шагом на пути к созданию устойчивых городских сред, способствующих улучшению качества жизни и снижению экологической нагрузки.

Ключевые слова: модульное строительство, зеленые материалы, энергоэффективность, экологическая устойчивость, переработанный бетон, сертифицированное дерево, натуральные изоляционные материалы, углеродный след, устойчивость к изменениям климата, городские среды, экологическая нагрузка.

**MODULAR CONSTRUCTION USING GREEN MATERIALS
FOR CREATING ENERGY-EFFICIENT FACILITIES****Tyllanuraw Y.**

Senior lecturer,

Orazov K., Yusupova L.

Lecturer,

Murzeveliyev D.

student

Turkmen State Architecture and Construction Institute, Ashgabat, Turkmenistan

Abstract. Modular construction, combined with the use of green materials, represents an innovative approach to creating energy-efficient and environmentally sustainable facilities. This method allows for significantly accelerating the building erection process, reducing resource costs and construction time. Green building materials, such as recycled concrete, certified wood, and natural insulation materials, contribute to lowering the carbon footprint and increasing the energy efficiency of facilities. Within the framework of modular construction, they ensure not only a minimal impact on the environment but also durability, resistance to climate change, and operational advantages. The use of these technologies is becoming an important step towards creating sustainable urban environments that contribute to improving the quality of life and reducing the ecological load.

Keywords: modular construction, green materials, energy efficiency, ecological sustainability, recycled concrete, certified wood, natural insulation materials, carbon footprint, resistance to climate change, urban environments, ecological load.

Введение

Модульное строительство представляет собой современный и эффективный способ возведения зданий, который позволяет значительным образом сократить сроки строительства и улучшить качество конечного продукта. Это технология, которая использует предварительно изготовленные модули или блоки, которые затем собираются на строительной площадке. В последние годы модульное строительство привлекает все больше внимания благодаря своим многочисленным преимуществам, включая снижение затрат и улучшение энергоэффективности. Однако ключевым аспектом, который делает этот метод особенно актуальным, является использование зеленых строительных материалов.

Зеленые материалы включают в себя различные ресурсы, которые являются экологически чистыми, возобновляемыми и могут быть переработаны. Эти материалы помогают уменьшить негативное воздействие на окружающую среду, способствуя сокращению углеродного следа и улучшению энергоэффективности зданий. В сочетании с модульным строительством они становятся важной частью устойчивого строительства, поскольку позволяют эффективно решать проблемы, связанные с быстрым возведением зданий при минимальном воздействии на природу.

Одним из основных преимуществ модульного строительства является его способность интегрировать в процессе создания объектов элементы, которые могут быть легко адаптированы к меняющимся климатическим условиям. Это особенно важно в свете глобальных климатических изменений, когда традиционные методы строительства часто оказываются неэффективными в условиях экстремальных температур, сильных дождей или засух. Модульные конструкции, в свою очередь, могут быть быстро адаптированы под любые условия, при этом гарантируя долгосрочную эксплуатационную эффективность.

Кроме того, использование зеленых строительных материалов в модульном строительстве способствует улучшению теплоизоляционных характеристик зданий. Например, материалы на основе натуральных волокон, такие как целлюлоза или джут, обладают отличными теплоизоляционными свойствами и могут служить эффективными изоляторами, обеспечивающими низкие теплопотери в холодное время года. В то время как в жаркие сезоны они обеспечивают естественную вентиляцию, создавая в помещениях комфортные условия.

Важным аспектом является и снижение воздействия на окружающую среду, которое обеспечивает использование переработанных и возобновляемых материалов. Современные строительные технологии позволяют существенно сократить потребление первичных ресурсов, что способствует сохранению природных экосистем. Например, переработанный бетон и металл становятся не только экологически чистыми альтернативами, но и существенно дешевле в производстве, что снижает общий экологический след.

Использование зеленых материалов в модульном строительстве также открывает новые возможности для устойчивого развития городов. Строительство таких объектов в городах способствует улучшению качества городской среды, снижению загрязнения воздуха и воды, а также снижению уровня шума. Это важные аспекты, особенно для мегаполисов, где высокий уровень загрязнения и ухудшающаяся экологическая ситуация становятся проблемой мирового масштаба.

Заключение

Процесс совершенствования строительных технологий в сочетании с экологическими инициативами будет иметь все большее значение в будущем. Важно учитывать, что модульное строительство, использующее зеленые материалы, позволит значительно снизить углеродный след, уменьшить потребление энергии и воды, а также улучшить общее состояние экологии на планете.

Список литературы:

1. Иванов, С. А. Модульное строительство и экологические материалы: новый подход в архитектуре. — Москва: Стройиздат, 2022. — 215 с.
2. Krajewski, S., & Peralta, D. Green Building Materials in Modular Construction. — London: Routledge, 2021. — 290 p.
3. Петров, И. В. Переработанные и экологически чистые материалы в строительстве. — Санкт-Петербург: Научная книга, 2020. — 320 с.
4. McLennan, J. F. The Philosophy of Sustainable Design: Principles, Materials, and Construction. — New York: Ecotone, 2020. — 350 p.
5. Попов, Д. Л. Энергосбережение и экологичность в модульном строительстве. — Екатеринбург: УрГАСУ, 2021. — 200 с.



УДК 376

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Чопанова Огулдженнет Джумаевна

преподаватель педагогики и психологии

Педагогическая школа имени Беки Сейтакова, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Педагогические технологии в инклюзивном образовании представляют собой комплекс методов, приёмов и средств, направленных на создание адаптивной, доступной и поддерживающей образовательной среды для всех категорий учащихся, включая лиц с особыми образовательными потребностями (ООП). Основной целью является индивидуализация учебного процесса и обеспечение равных возможностей для каждого ребёнка. Эффективное применение этих технологий способствует успешной социализации, развитию потенциала и повышению качества жизни всех участников инклюзивного процесса.

Ключевые слова: Инклюзивное образование, педагогические технологии, особые образовательные потребности (ООП), индивидуализация обучения.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN INCLUSIVE EDUCATION

Chopanova Oguljennet Jumayevna

teacher of Pedagogy and Psychology

Pedagogical school named after Beki Seytakov, Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. Pedagogical technologies in inclusive education represent a complex system of methods, techniques, and tools aimed at creating an adaptive, accessible, and supportive educational environment for all categories of students, including those with Special Educational Needs (SEN). The main goal is the individualization of the learning process and the provision of equal opportunities for every child. The effective application of these technologies contributes to successful socialization, the development of potential, and the improvement of the quality of life for all participants in the inclusive process.

Keywords: Inclusive education, pedagogical technologies, Special Educational Needs (SEN), individualization of learning.

Введение

Инклюзивное образование требует от педагогического сообщества принципиально новых подходов к организации учебного процесса. Традиционные, универсальные методики не могут эффективно удовлетворить особые образовательные потребности (ООП) учащихся. Поэтому педагогические технологии выступают ключевым инструментом для создания гибкой и адаптивной образовательной среды.

Основой инклюзивных технологий является индивидуализация обучения. Это означает разработку и реализацию индивидуальных образовательных программ (ИОП) для каждого ребенка с ООП. ИОП учитывает темп, стиль, интересы и специфические дефициты учащегося, обеспечивая адресную педагогическую поддержку.

Дифференцированное обучение является практическим механизмом реализации индивидуализации в условиях общего класса. Преподаватель использует различные формы, методы и средства для разных групп учащихся, предлагая задания разного уровня сложности или альтернативные способы демонстрации знаний.

Ключевую роль играют информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Использование специализированного программного обеспечения, адаптивных клавиатур, программ синтеза речи или электронных учебников помогает компенсировать функциональные ограничения учащихся.

Технологии визуализации учебного материала критически важны, особенно для детей с нарушениями слуха или особенностями когнитивного развития. Применение пиктограмм, графических организаторов, видеороликов с субтитрами и интерактивных схем облегчает восприятие и запоминание информации.

Для учащихся с нарушениями зрения применяются аудиокниги, технологии Брайля, а также специальные увеличительные устройства и контрастные материалы. Учитель должен владеть методиками тифлопедагогики для обеспечения полноценного доступа к контенту.

Технологии совместной (кооперативной) работы – это основа инклюзивной среды. Групповые проекты, парные задания и взаимное обучение позволяют учащимся с ООП взаимодействовать с



нормотипичными сверстниками. Это способствует социализации, развитию толерантности и формированию навыков сотрудничества.

Тьюторское сопровождение является важнейшей технологией поддержки. Тьютор оказывает индивидуальную помощь учащемуся в организации учебной деятельности, адаптации к школьной среде и освоении программы. Тьюторство обеспечивает психологический комфорт и успешность инклюзии.

Проектные и игровые технологии способствуют активизации познавательной деятельности и повышению мотивации. Игры и проекты позволяют учащимся работать в своём темпе и демонстрировать знания через практические результаты, а не только через устные ответы.

Технологии оценки в инклюзивном образовании также должны быть адаптивными. Необходимо использовать альтернативные формы контроля (портфолио, практические задания, устные отчеты) вместо стандартных письменных тестов. Оценка должна быть фокусирована на прогрессе, а не на сравнении с нормой.

Технологии поведенческой поддержки и коррекции необходимы для работы с детьми, имеющими нарушения эмоционально-волевой сферы. Применяются визуальные расписания, системы поощрений и методы функционального анализа поведения. Это создает предсказуемую и безопасную среду.

Использование альтернативной и аугментативной коммуникации (ААК) – это технология для учащихся с тяжёлыми нарушениями речи. Сюда относятся коммуникационные доски, электронные синтезаторы речи и жестовый язык. ААК обеспечивает возможность полноценного общения.

Технологии командной работы специалистов (психолога, логопеда, дефектолога, тьютора) обеспечивают комплексное сопровождение ребенка. Регулярные междисциплинарные консилиумы позволяют оперативно корректировать ИОП и обмениваться информацией о прогрессе.

Адаптация образовательной среды — это не только физическая доступность, но и психологический климат. Технологии включают проведение уроков толерантности, тренингов для сверстников и работу с родителями по формированию позитивного отношения к инклюзии.

Модульный подход в построении учебных программ позволяет дробить материал на небольшие, логически завершённые части. Это облегчает восприятие информации учащимися с трудностями концентрации или когнитивными задержками.

Технология уровневой дифференциации предполагает работу с классом, где учащиеся разделены на группы по уровню усвоения. Преподаватель может давать базовые, продвинутые и коррекционные задания, обеспечивая успех каждому на его уровне.

Для обеспечения эмоционального благополучия применяются технологии арт-терапии, сказкотерапии и музыкотерапии. Эти методы помогают учащимся снять стресс, выразить эмоции и улучшить взаимодействие со сверстниками.

Заключение

Ключевая эффективность педагогических технологий в инклюзии заключается в том, что они позволяют перейти от «образования для всех» к «образованию для каждого». Они делают школу местом, где различия не являются барьером, а становятся ресурсом для обучения и развития.

Список литературы:

1. Алехина С. В. Инклюзивное образование: история и современность. Москва: Сфера, 2013.
2. Зарецкая Е. Н. Педагогические технологии в инклюзивном образовании. Москва: Академия, 2021.
3. Малофеев Н. Н. Инклюзивное образование в России: от идеологии к практике. Москва: Национальное образование, 2019.
4. Назарова Н. М., Моргачева Е. Н. Специальная педагогика и специальная психология: учебник. Москва: Академия, 2017.
5. Семаго Н. Я., Семаго М. М. Теория и практика инклюзивного образования. Москва: Школьная книга, 2010.



УДК 63

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**Шалиев Бахтияр**

преподаватель

Керимова Акнур, Алиева Нурана, Реджепова Гулайым

студенты

Туркменский сельскохозяйственный институт, г. Дашогуз, Туркменистан

Аннотация. Данная работа посвящена анализу инновационных стратегий и подходов, направленных на обеспечение устойчивого развития современного агропромышленного комплекса (АПК). Рассматривается роль технологических новшеств, таких как точное земледелие, биотехнологии и использование возобновляемых источников энергии, в повышении эффективности производства, минимизации экологического воздействия и обеспечении продовольственной безопасности. Особое внимание уделяется необходимости сбалансированного сочетания экономического роста, социальной ответственности и сохранения природных ресурсов. Исследуются ключевые вызовы, стоящие перед АПК в условиях глобальных изменений, и предлагаются пути их преодоления посредством внедрения принципов устойчивого развития и инновационного менеджмента.

Ключевые слова: инновации в АПК, устойчивое развитие, продовольственная безопасность, точное земледелие, агротехнологии, экологизация производства.

INNOVATIVE APPROACHES AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MODERN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX**Shaliyev Bahtiyar**

Lecturer,

Kerimova Aknur, Aliyeva Nurana, Rejepova Gulayym

students,

Turkmen agricultural institute Dashoguz, Turkmenistan

Abstract. This paper is devoted to the analysis of innovative strategies and approaches aimed at ensuring the sustainable development of the modern agro-industrial complex (AIC). It examines the role of technological innovations, such as precision agriculture, biotechnology, and the use of renewable energy sources, in improving production efficiency, minimizing environmental impact, and ensuring food security. Special attention is paid to the need for a balanced combination of economic growth, social responsibility, and the conservation of natural resources. The study explores the key challenges facing the AIC amid global changes and proposes ways to overcome them through the implementation of sustainable development principles and innovative management.

Keywords: Innovations in AIC (Agro-Industrial Complex), sustainable development, food security, precision agriculture, agrotechnologies, greening of production.

Введение

Современный агропромышленный комплекс (АПК) стоит перед необходимостью кардинальной трансформации, обусловленной растущим мировым спросом на продовольствие и обострением экологических проблем. Обеспечение продовольственной безопасности в условиях ограниченности ресурсов требует внедрения принципиально новых подходов к ведению сельского хозяйства. Инновации и принципы устойчивого развития становятся краеугольным камнем этой перестройки. Они направлены на повышение продуктивности при одновременном снижении негативного воздействия на окружающую среду.

Устойчивое развитие в АПК предполагает достижение баланса между экономическими, экологическими и социальными целями. Это не просто тренд, а стратегическая необходимость для долгосрочного выживания и процветания отрасли. Внедрение инновационных технологий позволяет оптимизировать использование земли, воды и энергии. Только комплексный подход может гарантировать сохранение природных ресурсов для будущих поколений.

Одним из ключевых инновационных направлений является точное земледелие, основанное на использовании данных и информационных технологий. Спутниковые снимки, дроны и сенсоры позволяют фермерам получать максимально точную информацию о состоянии почвы и посевов. Это дает возможность дифференцированно вносить удобрения и средства защиты растений, избегая перерасхода.

Результатом является повышение урожайности при сокращении затрат и уменьшении химической нагрузки на экосистемы.

Биотехнологии играют важнейшую роль в создании новых высокоурожайных и устойчивых к болезням сортов сельскохозяйственных культур. Генетическая инженерия и селекция позволяют адаптировать растения к изменяющимся климатическим условиям и повысить их питательную ценность. Это способствует более эффективному использованию земель и снижению потерь урожая. Развитие этих технологий открывает новые горизонты для обеспечения глобальной продовольственной безопасности.

Применение принципов циркулярной экономики в АПК становится все более актуальным. Это включает переработку сельскохозяйственных отходов, использование побочных продуктов животноводства и растениеводства. Таким образом снижается объем мусора и создаются дополнительные источники сырья или энергии, например, биогаз. Такой подход минимизирует загрязнение и способствует более рациональному использованию ресурсов.

Управление водными ресурсами является критически важным аспектом устойчивого сельского хозяйства. Внедрение систем капельного орошения и других водосберегающих технологий позволяет значительно сократить потребление воды. Мониторинг влажности почвы с помощью сенсоров помогает осуществлять полив строго по мере необходимости. Это особенно важно для регионов с дефицитом пресной воды.

Инновационные подходы способствуют повышению экономической эффективности агропредприятий. Автоматизация процессов, роботизация и использование искусственного интеллекта снижают потребность в ручном труде и минимизируют ошибки. Это ведет к сокращению операционных расходов и увеличению рентабельности. Фермеры получают возможность более точно планировать свою деятельность и инвестиции.

Повышение качества продукции и ее соответствие международным стандартам также является результатом внедрения инноваций. Это открывает новые рынки сбыта и увеличивает конкурентоспособность отечественного АПК. Сертификация по стандартам устойчивого развития становится важным маркетинговым преимуществом. Потребители все больше отдают предпочтение экологически чистой и этично произведенной продукции.

Заключение

Инновационные подходы и устойчивое развитие неразрывно связаны и являются фундаментом для будущего современного агропромышленного комплекса. Только через интеграцию передовых технологий и принципов экологической, социальной и экономической ответственности возможно достижение долгосрочной стабильности. Успешная трансформация АПК обеспечит продовольственную безопасность и сохранение планеты для грядущих поколений.

Список литературы:

1. Акимов, В. В. Инновационные стратегии развития агропромышленного комплекса. Москва: Прогресс-Агро, 2023.
2. Иванова, С. П. Устойчивое сельское хозяйство: экономические и экологические аспекты. Санкт-Петербург: Нева-Пресс, 2024.
3. Козлов, Д. Р. Цифровизация в АПК: точное земледелие и большие данные. Вестник аграрной науки. 2022, № 4. С. 45–58.
4. Макаров, А. Н. Вопросы продовольственной безопасности в контексте глобальных климатических изменений. Аграрный журнал. 2023, Т. 15, № 2. С. 112–125.
5. Петрова, Е. К. Экологизация производства и циркулярная экономика в сельском хозяйстве. Новосибирск: Сибирский Университет, 2024.

**МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ПАМЯТИ У ДЕТЕЙ С ОВЗ****Шмелькова Анастасия Александровна**

педагог дополнительного образования

Крещенова Юлия Сергеевна**Булыгина Марина Васильевна****Сивушова Ольга Михайловна**

воспитатели

МАДОУ № 20 «Детский сад комбинированного вида», г. Кемерово

Аннотация. Память – психический познавательный процесс, направленный на запечатление, сохранение, воспроизведение и забывание той или иной информации. Память выполняет очень важные функции в познавательной деятельности. Память как познавательный процесс обеспечивает целостность и развитие личности.

Ключевые слова: развитие памяти, классификации памяти.

Виды памяти. Существует несколько основных подходов в классификации памяти:

- 1) по характеру психической активности, преобладающей в деятельности, память делят на двигательную, эмоциональную, образную и словесно-логическую;
- 2) по характеру целей деятельности – на произвольную и непроизвольную;
- 3) по продолжительности закрепления и сохранения материала (в связи с его ролью и местом в деятельности) – на кратковременную, долговременную и оперативную. (1;98 с.)

Индивидуальные различия памяти могут быть обусловлены и врожденными особенностями высшей нервной деятельности, и воспитанием. С одной стороны, память разных людей отличается преобладанием той или иной модальности – зрительной, слуховой, двигательной; с другой стороны, память различных людей может отличаться и по уровню своей организации.

Человек с наглядно-образным типом памяти особенно хорошо запоминает наглядные образы, цвет предметов, звуки, лица и т.п.

Образный тип может быть: зрительным, слуховым и двигательным.

Существуют и смешанные типы памяти: зрительно-слуховая, зрительно-двигательная и двигательно-слуховая. При словесно-логическом типе памяти лучше запоминается словесный, нередко абстрактный материал: понятия, формулы и т.п. При эмоциональном типе памяти прежде всего сохраняются и воспроизводятся пережитые человеком чувства.

Продуктивность памяти характеризуется объемом и быстротой запоминания материала, длительностью сохранения, готовностью и точностью воспроизведения. (2;56 с.)

Коррекционно-развивающая работа с дошкольниками с ЗПР.

Игры-занятия, представленные в форме непосредственно образовательной деятельности с детьми, являются ведущими в образовании детей с ЗПР, так как они нуждаются в упорядочивании своей деятельности, в определенном алгоритме для ее реализации.

Для физического и моторно-двигательного развития можно использовать следующие задания, направленные на развитие произвольной двигательной памяти:

- выполнение движения по подражанию, по образцу, по слову- сигналу; — воспроизведение по подражанию различных движений кистями и пальцами рук;
- формирование умения выполнять серию движений под музыку (совместно со взрослым, по подражанию и по образцу).

Различные варианты игры «Делай как я».

Для развития произвольной зрительной памяти из раздела по изобразительному развитию можно использовать игры и упражнения на соотнесение предметов и аппликаций в условиях выбора из ряда: соотнесение предметов при условии выделения единственного различительного признака — цвета, формы, величины, расположения.

Игры «Сложи картинку», «Нарисуй фигуру». Игры и упражнения на развитие представлений о цвете, форме, величине, расположении: выбор из коробки игрушки нужного цвета в соответствии с образцом, выбор предметов по образцу (похожих на кубик, на шарик); соотнесение объемной и простейшая группировка по образцу («Выберите такие игрушки», «Найди пару»). Эти упражнения можно использовать и для развития произвольной зрительной памяти. (3;22 с.)



Игры на развитие словесной памяти

Игра «Снежный ком» Педагог называет любое слово, ребенок повторяет это слово и добавляет своё, следующий повторяет два предыдущих слова и добавляет своё и т.д. Слова можно объединить любой темой, например, «Игрушки», «Времена года», «Овощи».

Можно проводить занятие и по-другому. Педагог произносит короткое предложение, ребенок повторяет его, добавляя еще одно слово. Педагог делает то же самое. Например, «Я рисую». Ребенок добавляет: «Я рисую в альбоме». Педагог: «Я хорошо рисую в альбоме». Ребенок добавляет: «Я хорошо рисую в альбоме красками». Вы говорите: «Я хорошо рисую в альбоме красками цветы». Ребенок добавляет: «Я хорошо рисую в новом альбоме красками цветы» и т. д.

Игра «Не пропусти слово». Детям предлагается прослушать цепочку не связанных между собой слов. Инструкция: «Слушайте и запоминайте слова, которые я буду произносить». Произносятся слова, при повторении цепочки одно, два слова упускаются. Дети слушают и говорят, какие слова были упущены. Воспроизводят первый вариант цепочки.

Игра «Прогулка». Во время прогулки на улице нужно обращать внимание ребенка на то, какого цвета беседка на их участке, какого цвета крыша беседки, какие постройки есть на участке, сколько деревьев посажено и т.д. Попросить детей запомнить все это. После на занятии дети отвечают на эти вопросы педагога. Можно попросить сделать зарисовку.

Игра «Запомни зоопарк». Ребенку выкладывают на обозрение несколько мягких игрушек (для дошкольника не больше 7). В течение 30 секунд ему необходимо запомнить их расположение. После этого он отворачивается, а взрослый меняет местами игрушки. Малыш поворачивается обратно и рассказывает, что изменилось.

Игра «Что изменилось?» Проводится по принципу предыдущей игры. Перед ребенком раскладываются картинки (игрушки), в определенном порядке(5-8), ребенка просят запомнить это расположение, после чего ребенок закрывает глаза, а педагог что-то меняет или убирает. (3;75 с.)

Игры на развитие тактильной памяти

Игра «Узнай предмет» Ребенку завязывают глаза, и по очереди кладут в его вытянутую руку различные предметы. При этом их названия вслух не произносятся, малыш сам должен догадаться о том, что это за вещь. После того, как ряд предметов (3-10) будет обследован, ему предлагают назвать все эти вещи, причем, в той последовательности, в которой они вкладывались в руку.

Игра «Собери и не подсматривай» Дети собирают пирамидки, бусы, используя ширму для того, чтобы собирать не глядя (на ощупь). Игра «Волшебный мешочек» На столе раскладывают геометрические фигуры, одинаковые с теми, которые лежат в мешочке. Педагог показывает любую фигуру и просит ребенка достать из мешочка такую же, не глядя. «Узнай предмет по контуру» Ребенку завязывают глаза и дают в руки вырезанную из картона фигуру (это может быть зайчик, елочка, пирамидка, домик, рыбка, птичка). Спрашивают, что это за предмет. Убирают фигуру, развязывают глаза и просят по памяти нарисовать ее, сравнить рисунок с контуром, обвести фигуру. (3;18 с.)

Заключение

Особенностью памятью детей с задержкой психической развития является снижение прочности усвоения материала, ограничение объема памяти, преобладание наглядной памяти над словесной, не высокий уровень самоконтроля в процессе заучивания и воспроизведения.

Развитие произвольной памяти дошкольника происходит, когда взрослый побуждает ребенка к сознательному воспроизведению своего опыта в игре, продуктивной и речевой деятельности, при пересказе, заучивании, рассказывании, сочинении историй, т.е. ставит цель «вспомнить».

Необходимо, чтобы требование запомнить было вызвано потребностями той деятельности, в которую включен ребенок. Ребенок должен понимать, зачем нужно запоминать. (6;112 с.)

Список литературы:

1. Доронова Т.Н., Карабанова О.А., Соловьева Е.В. Игра в дошкольном возрасте: пособие для воспитателей детских садов. М.: Воспитание дошкольника, 2002.
2. Калинина Р.Р. Развитие и коррекция эмоциональной сферы дошкольников и младших школьников: Ярославль: Гринго, 2007.
3. Катаева Л.И. Коррекционно-развивающие занятия в подготовительной группе: М. Книголюб, 2008.
4. Козлова А.М. Дошкольное образование: Учебно-методическое пособие. М.: Просвещение, 2004.
5. Левина Р. Е. Основы теории и практики логопедии: учеб. Пособие. М.: Просвещение, 2013.
6. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. Вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Академия, 2015.



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ САРКОИДОЗА

Шарова Анастасия Владимировна

студент ординатор

Федорова Таисья Дмитриевна

студент ординатор

Рахимзянов Альфрит Рауилович

кандидат медицинских наук, врач высшей категории доверенный врач - профпатолог Республиканского клинического противотуберкулезного диспансера Минздрава РТ, главный врач, организатор здравоохранения "Клинико-диагностический центр Йасин", г. Казань,
к.м.н., доцент кафедры гигиены, медицины труда
ФГБОУ ВО КГМУ, ИФМиБ КФУ, г. Казань

Аннотация. В настоящей работе проведен ретроспективный анализ особенностей диагностики саркоидоза в рамках интерстициальных заболеваний легких (ИЗЛ). Методами сравнения, анализа и синтеза выявлены характерные клинические симптомы и рассмотрены диагностические подходы, позволяющие дифференцировать саркоидоз от других ИЗЛ. Материал предназначен для врачей-терапевтов и пульмонологов с целью систематизации ключевых аспектов диагностики у пациентов с респираторными симптомами.

Ключевые слова: интерстициальные заболевания легких, саркоидоз, пульмонология, респираторный синдром.

MODERN ASPECTS OF SARCOIDOSIS DIAGNOSIS

Anastasia Vladimirovna Sharova

resident student

Taisia Dmitrievna Fedorova

resident student

Alfrit Rauilovich Rakhimzyanov

Candidate of Medical Sciences, highest category physician, trusted doctor - occupational pathologist at the Republican Clinical Anti-Tuberculosis Dispensary of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, chief physician, healthcare organizer at the "Yasin Clinical Diagnostic Center," Kazan, PhD, associate professor at the Department of Hygiene and Occupational Medicine of the Kazan State Medical University, Institute of Fundamental Medicine and Biology of Kazan Federal University

Abstract. This work presents a retrospective analysis of the diagnostic features of sarcoidosis within the context of interstitial lung diseases (ILDs). Through comparison, analysis, and synthesis, characteristic clinical symptoms have been identified, and diagnostic approaches that differentiate sarcoidosis from other ILDs have been discussed. The material is intended for internists and pulmonologists with the goal of systematizing key aspects of diagnosis in patients with respiratory symptoms.

Keywords: interstitial lung diseases, sarcoidosis, pulmonology, respiratory syndrome.

Введение

Саркоидоз- системное гранулематозное заболевание неизвестной этиологии, которым чаще всего лица молодого и среднего возраста, проявляющееся двусторонней внутригрудной лимфаденопатией, легочной инфильтрацией, а также поражением различных органов и систем [1].

Тот факт, что научному медицинскому сообществу до сих пор неизвестна этиология, и соответственно, патогенетическое лечение саркоидоза, наталкивает нас на все новые исследования этого заболевания.

Клинические проявления и диагностика саркоидоза остаются актуальными вопросами во всем мире, включая Россию и ее регионы. Республика Татарстан, с уникальным этническим разнообразием, не является исключением, в которой за последние 20 лет доля верифицированных случаев саркоидоза увеличилась с 29,2% до 58,2% [2].

Цель исследования: изучить особенности течения ИЗЛ, показатели лабораторных и инструментальных методов исследования, а также их динамику у пациентов, находящихся на диспансерном учете в медицинских учреждениях г.Казани и г.Набережные Челны. В ходе исследования было проанализировано 40 амбулаторных карт пациентов.

Актуальность

Саркоидозом и другими интерстициальными процессами занимались терапевты, а затем пульмонологи, образовавшие самостоятельную специальность лишь в 80-е годы XX столетия [3].

Актуальность работы заключается в том, что врачи-терапевты первичного звена часто сталкиваются с саркоидозом как со случайной находкой при проведении рутинных обследований или по поводу других заболеваний. Это связано с тем, что саркоидоз может проявляться разнообразными симптомами или вовсе не иметь клинических проявлений на ранних стадиях. Часто пациенты обращаются с жалобами на неопределенные симптомы, такие как усталость, сухой кашель, одышку, что может затруднять диагностику.

Обзор литературы

Саркоидоз- диагноз исключения, ставится на основании характерной клинико-рентгенологической картины и гистологических признаков неказеозных гранулём. Необходимо исключить другие заболевания, имитирующие саркоидоз, в основном инфекции и другие гранулематозы. Система рентгенологического стадирования по-прежнему основана на рентгенографии грудной клетки, и компьютерная томография не является обязательной для рутинного наблюдения. Трансбронхиальная пункционная биопсия под контролем эндобронхиальной ультрасонография заменила медиастиноскопию для оценки средостенных и прикорневых лимфатических узлов с высокой диагностической эффективностью. Несмотря на многочисленные исследования, ни один биомаркер не может быть достоверно использован для правильной диагностики или исключения саркоидоза. В 50% случаев диагноз ставится в течение 3 месяцев после появления симптомов, но в 10% случаев постановка окончательного диагноза может занять до 2 лет [4].

Основной диагностический подход заключается в том, что клинико-рентгенологические данные должны соответствовать гистологическому подтверждению наличия неказеозных гранулём. Диагностическая оценка включает в себя оценку поражения различных органов и систем. Если с достаточной клинической достоверностью можно исключить возможные альтернативные диагнозы, то диагноз «саркоидоз» весьма вероятен. Саркоидоз остается одним из самых «хамелеонов» в области медицины.

Эпидемиология

В Москве по данным на 2012 год распространенность саркоидоза составляла 2,85 на 100 тысяч населения. В Санкт-Петербурге на 2008 год 5,1 на 100 тысяч населения, при этом 66% составили женщины молодого и зрелого возраста. В Республике Татарстан в 2014 году распространенность саркоидоза была 51,53 на 100 тысяч населения, а заболеваемость 2,72 на 1000 тысяч населения. Женщины составили 71,1%, они были достоверно старше мужчин, у них преобладала рентгенологическая стадия I, а синдром Лёфгрена встречался в 3 раза чаще. Ежегодно в Татарстане выявляют не менее 100 новых случаев саркоидоза [5].

Факторы риска

Факторы риска возникновения саркоидоза до конца не изучены, предполагается влияние внешней среды (инфекционных агентов, условий труда) на восприимчивый организм человека (генетические факторы, расовая принадлежность, пол, возраст). В некоторых исследованиях сообщается, что саркоидоз чаще встречается у женщин, чем у мужчин, в то время как в других не наблюдается различий между полами. В исследовании, проведенном в Швеции изучались обращения родственников за медицинской помощью по поводу саркоидоза. Риск развития был в 3,7 раза выше у тех, у кого был хотя бы один родственник первой степени родства с саркоидозом, а наследуемость составила 39% [6].

Инфекционные заболевания уже давно считаются одним из фактора риска из-за гистологического сходства между саркоидозом и гранулематозными инфекциями, такими как туберкулез. В исследовании, проведенном с использованием кодов МКБ из Тайваньской национальной базы данных о медицинском страховании, было обнаружено, что риск развития неказеифицированного воспаления у людей, переболевших туберкулезом, в 8 раз выше [7].

Классификация

Саркоидоз классифицируется на разные фенотипы, наиболее распространенным из которых является внутригрудной (легочной) саркоидоз. Увеличение внутригрудных лимфатических узлов встречается в 45% случаев, в связи с этим в основе большинства классификаций заложены данные рентгенологического исследования грудной клетки [8].

1-ая стадия- увеличение внутригрудных лимфоузлов, ткань легких не изменена;

2-ая стадия- увеличены лимфоузлы в корнях легких и в средостении, появляются изменения в легочной ткани;

3-ая стадия- изменения в ткани легких без увеличения лимфатических узлов;

4-ая стадия- фиброз легких (легочная ткань замещается уплотненной соединительной тканью, функция дыхания необратимо нарушается).

Также по локализации саркоидоз может быть внелегочным и генерализованным.

По особенностям течения: с острым началом (Синдром Лёфгрена, Хеерфорта-Вальденстрёма), с изначально хроническим течением, с фиброзированием, саркоидоз детей в возрасте моложе 5 лет, саркоидоз рефрактерный к лечению кортикостероидами системного действия.

В течение болезни выделяют стадию рецидива- это возобновление клинико-рентгенологических признаков активного процесса после регрессии, достигнутой в результате спонтанной инволюции или предшествующего лечения. Многие авторы называют «контрольной точкой» рецидива срок 4-6 месяцев после окончания лечения [9].

По распространенности различают три типа жалоб: общая слабость, одышка, боль и дискомфорт.

Свое состояние наиболее ярко описывают пациенты с острой формой саркоидоза- синдромом Лёфгрена. Характерными симптомами, которого является «триада»: узловатая эритема, двусторонняя внутригрудная лимфаденопатия, острый полиартрит. У 25-80% пациентов с саркоидозом поражаются глаза: заболевание может поражать глазницу, слезную железу, передний и задний сегменты глаза. Симптомы глазного саркоидоза включает в себя ощущение инородного тела и жжение в глазах, слезотечение, покраснение, светобоязнь, снижение остроты зрения. В некоторых случаях могут наблюдаться отеки век, размытость зрения, появление темных пятен в поле зрения [10].

При сборе жалоб важно уточнить у пациента состояние суставов, остроту зрения и работу сердца (например, наличие сердцебиения или перебоев). Могут встречаться симптомы поражения нервной системы, как центральной, так и периферической : двигательные, чувствительные нарушения.

Важный диагностический шаг- опрос о старых рубцах, наличии татуировок и их осмотр, так как они могут быть первично вовлечены в патологический процесс при саркоидозе.

Диагностика

Рентгенологическое обследование. Симметричное увеличение лимфатических узлов корней лёгких и средостения и/или двусторонние очагово-интерстициальные изменения в лёгких.

Гистологическая верификация. Биопсия легкого, лимфатического узла, кожи, опухолеподобных образований мягких тканей (подкожные образования), печени и других органов в соответствии с поражением.

Диагноз «саркоидоз» считается подтвержденным, если у пациента с характерными клиническими и рентгенологическими признаками при морфологическом исследовании биоптата обнаружены гранулемы без казеозного некроза [11].

Клиническое наблюдение

В ходе исследования было проанализировано 40 амбулаторных карт пациентов, состоящих на диспансерном учете. Собраны они были в медицинских учреждениях городов Набережные Челны и Казань.

В ходе исследования анализировались данные анамнеза: приверженность к курению. Диагностические данные: рентгеновская компьютерная томография грудной клетки, повторная рентгенография грудной клетки, гистологическая верификация, заключение спирометрии, проведение ДиаскинТест. Критериями выборки служила форма течения заболевания (острая и хроническая), наличие симптомов (кашель, одышка, боль в груди, повышение температуры тела).

Методами научного исследования являлись: сравнение, анализ и синтез. Характер исследования- ретроспективный. Видом статистического наблюдения являлось несплошное выборочное наблюдение на базе частных медицинских центров города Казани и Набережные Челны. Для статистического анализа данных использовалась программа Excel-2007 и методы вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Возраст обследуемых колебался от 20 до 79 лет (в среднем возраст составлял 60-69 лет). В исследуемой группе преобладали женщины (15 мужчин и 25 женщин). Распределение случаев саркоидоза по полу и возрасту показало, что мужчин чаще регистрировался в возрасте 20-39 лет, у женщин в пожилом возрасте 60-69 лет. Данная картина совпадает с тенденцией, описанной в клинических рекомендациях по результатам массового скрининга в Республике Татарстан 2014 году. Также по данным на 2012 год соотношение мужчин и женщин составило 1:2,8, средний возраст мужчин был 42 года, женщин- 53 года [12].

Преобладающим клиническим симптомом при подозрении на саркоидоз был кашель у 24 больных (60%), а наличие температуры наблюдалось всего у 3 (7,5%) пациента. Боли в груди наблюдались у 15 (25%) пациентов, одышка у 19 (47,5%) пациентов.

Так в скандинавских странах, в которых высока распространенность саркоидоза 64 случая на 100 000 населения, поражение легких встречалось более чем у 90% пациентов. Наиболее часто встречались функциональная одышка и сухой кашель, а также хрипы при вожении дыхательных путей [13].

В 80-90% случаев течение саркоидоза первичная латентная форма, длительное время заболевание может протекать бессимптомно [14]. В результате нашего исследования хроническая форма (92,5%) саркоидоза диагностировалась чаще острой формы (7,5%).

На основании данных компьютерной томографии всем пациентам был поставлен предварительный диагноз. С ее помощью удалось выявить увеличение внутригрудных лимфатических узлов у 22 пациентов (55%). Среди выявленных патологий преобладали очаговые изменения у 18 больных- 45% случаев. Кроме того, был диагностирован спаечный процесс у 8 пациентов (20%), реже выявлялись буллезные полости в легочной паренхиме 10% и участки пневмофиброза 7,5%.

Рентгенографическое исследование у значительной доли пациентов обеспечивает информацией, достаточной для диагностики и планирования лечения. При динамическом наблюдении рентгенография служит важным источником объективных данных для понимания прогрессирования патологии.

Повторная диагностика была проведена у 30 пациентов (75%) из выборки. Результаты повторного анализа интерпретировались как положительная, отрицательная динамика и стабильное состояние. Среди 40 пациентов положительная динамика наблюдалась у 6 (15%), отрицательная у 3 (7,5%) и в 31 случаях (77,5%) без изменений.

Известно, что функциональные расстройства дыхательной системы могут говорить об изменениях в бронхолегочной ткани: наличием в стенках бронхов и в альвеолярной ткани гранулем и/или диффузной лимфоидной инфильтрации. В начальной фазе саркоидоза органов дыхания преимущественное значение имеют обструктивные нарушения дистальных отделов воздушных путей, что является результатом перибронхиально расположенных гранул или фибротической деформации мелких бронхов [15].

По результатам исследования обструктивные нарушения регистрировались у 3 больных (7,5%), рестриктивные у 1 (2,5%), смешанные нарушения имели 5 больных (12,5%). Среди случаев смешанных нарушений наблюдалось преобладание женщин (4 женщины и 1 мужчина).

Врачам-фтизиатрам и врачам-пульмонологам давно знакома проблема дифференциальной диагностики туберкулеза и саркоидоза легких. В комплексе диагностики применяются иммунологические тесты. Так и в нашем исследовании мы учитывали прохождение пробы ДиаскинТест нашими пациентами. Из 40 больных диагностический тест прошли 19 человек (47,5%). Туберкулезный процесс был исключен.

Ровно половине пациентов была проведена гистологическая верификация. В 20 случаях из 40 гистология не была проведена, нужно заниматься улучшением данных показателей, ведь даже после диагностических признаков саркоидоза на компьютерной томографии грудной клетки и сходной симптоматики, можно лишь предположить наличие заболевания.

Саркоидоз подразумевает принципиально морфологический подход к диагностике. Эффективность компьютерной томографии основывается в основном на статистических показателях чувствительности и специфичности, в то время как для верификации саркоидоза необходимо тщательное сопоставление с морфологической картиной .

Заключение

Таким образом, необходимо резюмировать, что саркоидоз а настоящее время представляет собой одну из самых многогранных нозологий современной пульмонологии. Важно отметить, что учет рассмотренных в рамках данной статьи симптомов и диагностических методов, реально использующихся

в практике врачей пульмонологов, терапевтов, позволит с более высокой вероятностью правильно выставить диагноз. Результаты исследования показали преобладание заболевания среди женского пола в возрастной группе 60-69 лет, а также преобладающее выявление хронической формы саркоидоза над острой формой. Подтверждена высокая диагностическая ценность рентгенологической томографии грудной клетки как метода первичного скрининга, необходимость гистологической верификации для подтверждения диагноза. При этом только у половины пациентов была проведена биопсия, что указывает на необходимость более активного использования инвазивных методов в клинической практике.

Таким образом, для улучшения ранней диагностики саркоидоза необходимы: повышение осведомленности врачей первичного звена о разнообразии клинических проявлений заболевания, активное применение алгоритмов диагностики, включающих РКТ ОГК и гистологическое обследование, усиление междисциплинарного подхода при ведении пациентов с подозрением на интерстициальные заболевания лёгких.

Список литературы:

1. Чучалин А.Г., Визель А.А., Илькович М.М. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций 2024г.
2. Визель И.Ю., Визель А.А. Характеристика регистра больных саркоидозом в Республике Татарстан. Вестник современной клинической медицины. 2015; 8: 18-26.
3. Визель А.А. Саркоидоз: реалии текущего момента. 2008 год; 4: 67.
4. Wessendorf TE, Bonella F, Costabel J. Diagnosis of sarcoidosis. Clinical Review in Allergology and Immunology. 2015 Aug;49(1):54-62.
5. Чучалин А.Г., Визель А.А., Илькович М.М. Диагностика и лечение саркоидоза: резюме федеральных согласительных клинических рекомендаций 2024г.
6. Rossides M, Grunewald J, Eklund A, Kullberg S, Di Giuseppe D, Askling J, Arkema EV. Familial aggregation and heritability of sarcoidosis: a Swedish nested case-control study. Eur Respir J. 2018 Aug 16;52(2):1800385. doi: 10.1183/13993003.00385-2018. PMID: 29946010.
7. Rossides M, Kullberg S, Askling J, Eklund A, Grunewald J, Di Giuseppe D, Arkema EV. Are infectious diseases risk factors for sarcoidosis or a result of reverse causation? Findings from a population-based nested case-control study. Eur J Epidemiol. 2020 Nov;35(11):1087-1097. doi: 10.1007/s10654-020-00611-w. Epub 2020 Feb 11. PMID: 32048110; PMCID: PMC7695666.
8. Ramos-Casals M, Kostov B, Brito-Zerón P, Sisó-Almirall A, Baughman RP; Autoimmune Big Data Study Group. How the Frequency and Phenotype of Sarcoidosis is Driven by Environmental Determinants. Lung. 2019 Aug;197(4):427-436. doi: 10.1007/s00408-019-00243-2. Epub 2019 Jun 12. PMID: 31190130.
9. Terpigorev SA, Él' Zeĭn BA, Vereshchagina VM, Paleev NR. [Sarcoidosis: problems in classification]. Vestn Ross Akad Med Nauk. 2012;(5):30-7. Russian. PMID: 22856165.
10. Bonfioli AA, Orefice F. Sarcoidosis. Semin Ophthalmol. 2005 Jul-Sep;20(3):177-82. doi: 10.1080/08820530500231938. PMID: 16282152.
11. Визель А.А. Саркоидоз: реалии текущего момента. Казанский государственный медицинский университет. УДК 616-006.3.04.
12. Саркоидоз: Клинические рекомендации.- М., 2019.- 49 с.
13. Moller J, Hellmund V, Hilberg O, Lokke A. [Sarcoidosis]. Ugeskr Laeger. 2018 Aug 20;180(34):V10170777. Danish. PMID: 30152318.
14. Визель А.А. Саркоидоз // Респираторная медицина: в 2т./ под ред. А.Г.Чучалина. М.: ГЕОТАР медиа, 2007.Т.2.С.268
15. Климко Ульяна Владимировна. Изменения в спирограмме у пациентов с саркоидозом органов дыхания // Наука через призму времени.-2018.-№4.



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЙОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК В ФОРМИРОВАНИИ
КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ И УСТОЙЧИВОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ
СОСТОЯНИЙ У СТУДЕНТОВ

Леденева А.С., Шмелева Д.В.

научный руководитель: А.Т. Лобанова

Самарский Государственный технический институт, студенты 3 курса,
«Физическое воспитание и спорт», «Таможенное дело», г. Самара

Аннотация. В представленной работе проводится исследование эффективности йогических практик в улучшении показателей физического и психоэмоционального состояния студентов. Рассматриваются теоретические аспекты воздействия различных направлений йоги на функциональные системы организма. Особое внимание уделено анализу данных анкетирования, отражающих субъективные и объективные изменения в самочувствии учащихся под влиянием регулярных занятий йогой. Полученные результаты позволяют оценить потенциал йоги как инструмента повышения концентрации внимания, снижения уровня психоэмоционального напряжения и укрепления общего здоровья студенческой молодежи.

Ключевые слова: йога, исследование, студенты, психоэмоциональное состояние, концентрация внимания, физическое здоровье, оздоровительные практики.

В течение дня люди переживают широкий спектр эмоций, которые существенно влияют на их физическое и психологическое состояние. Йога – это комплекс практик, разработанных для управления нервной системой, достижения душевного равновесия и балансировки процессов активности и покоя в головном мозге.

Практически каждый учащийся университета ежедневно испытывает стресс. Существует немало способов снижения эмоционального напряжения, включая физическую активность. Одним из эффективных методов является йога. Этот вид практики способствует достижению душевного равновесия, уменьшению напряжения, расслаблению мышц, улучшению осанки. Йога помогает наладить контакт со своим телом, поэтому важно донести до студентов значимость и актуальность данной темы, поскольку многие из них считают йогу бесполезной тратой времени.

Цель - определение роли йоги в поддержании здоровья студенческой молодежи. В рамках достижения этой цели поставлены следующие **задачи**:

- 1) Провести анализ и классификацию существующих научных работ, посвященных практике йоги;
- 2) Ознакомиться с ключевыми техниками и упражнениями, применяемыми в йоге;
- 3) Продемонстрировать на конкретных примерах воздействие йоги на физиологические процессы в организме человека;
- 4) Осуществить анкетирование среди студентов и сформулировать заключительные выводы на основе полученных данных.

Учащиеся, постоянно занятые учёбой, всё чаще сталкиваются с различными заболеваниями, отчего учебные заведения сейчас ставят во главу угла заботу о духовном и физическом здоровье студентов. В результате возрастает значение дополнительного физического воспитания. Таким образом, практика йоги набирает популярность среди учащихся ежедневно. Изучим более детально наиболее действенные методы в практике йоги, оказывающие значительное влияние на здоровье и его укрепление.

[1]

Упражнения по дыханию. Регулируемое дыхательное упражнение способствует укреплению функции нервной системы, увеличивает физическую стойкость и поддерживает равномерность дыхания во время тренировок, предотвращая одышку. Это ключевой элемент практики йоги. Чтобы освоить правильное дыхание по тенденциям научно-образовательного прогресса, необходимо удобно расположиться, закрыть веки и активировать метроном, обеспечивающий ритмовую синхронизацию дыхательных циклов.

Хатха-йога – это путь к глубокому единению с самим собой, позволяющий на некоторое время отстраниться от внешнего мира и сосредоточиться на внутреннем мире своего тела, прислушиваясь к его потребностям и сигналам. Эта практика, далеко выходящая за рамки простой физической активности, представляет собой гармоничное сочетание физических упражнений, контроля дыхания и медитативных



техник, направленных на достижение как физического, так и духовного совершенствования.[2]

Начать изучение хатха-йоги следует с тщательной разминки, которая не только подготовит тело к предстоящей нагрузке, но и настроит ум на практику. Небольшая предварительная медитация, нацеленная на концентрацию внимания и установление связи со своим внутренним "я", является неотъемлемой частью этого подготовительного этапа. Она помогает сфокусироваться на цели занятия и настроиться на гармоничное взаимодействие тела и духа, позволяя полнее ощутить пользу предстоящих упражнений. Эта внутренняя подготовка не менее важна, чем сама физическая разминка. Она создает особое состояние умиротворения и готовности к глубокой работе над собой.

Занятия хатха-йогой гибко адаптируются к индивидуальному ритму жизни. Утренние практики наполняют энергией и бодростью, заряжая позитивом на весь день, позволяя проснуться не только физически, но и ментально. Вечерние же сессии способствуют расслаблению и снятию накопившегося за день напряжения, помогая очистить ум от беспокойных мыслей и подготовиться ко сну. Выбор времени зависит от индивидуальных предпочтений и целей, преследуемых практикующим.[4]

Ключевым элементом хатха-йоги является синхронная работа тела и дыхания. Дыхание должно быть глубоким, ровным и непрерывным, служить своеобразным якорем, помогающим сосредоточиться и поддерживать внутреннее равновесие. Неправильное дыхание может снизить эффективность упражнений и даже привести к дискомфорту. Поэтому особое внимание уделяется техникам правильного дыхания (пранаяма), которые являются неотъемлемой частью любой йогической практики.

Комплекс упражнений в хатха-йоге включает в себя асаны – статические или динамические позы, направленные на развитие гибкости, силы и выносливости, а также мудры – специальные положения пальцев рук, которые усиливают эффект асан и способствуют достижению глубокого состояния медитации. [3] Мудры используются для концентрации энергии и влияния на различные энергетические центры в теле. Сочетание асан и мудр позволяет достичь более глубокого и всестороннего эффекта от практики, гармонизируя физическое и ментальное состояние практикующего. Важно помнить, что регулярность занятий является ключом к достижению желаемых результатов. Только постоянная практика позволяет полностью раскрыть потенциал хатха-йоги.

Инь-йога – отличный выбор для тех, кто стремится к детоксикации на энергетическом уровне, снятию излишнего напряжения и замедлению процессов старения, что в перспективе снижает риск развития заболеваний. Эта практика способствует устранению спаек в теле.

Суть инь-йоги заключается в плавном переходе между асанами с длительной фиксацией в каждой, примерно на 15 минут. При этом достигается полное расслабление мышц, а дыхание остается спокойным и равномерным. Этот "пассивный" вид йоги позволяет проработать глубоко расположенные телесные зажимы.

В процессе практики возникает ощущение легкости и невесомости. Более того, регулярные занятия инь-йогой помогают справиться с нарушениями сна, избавляя от сонных параличей и обеспечивая глубокий и спокойный сон.

Практика йоги оказывает комплексное воздействие на организм: она не только гармонизирует функционирование внутренних органов, но и способствует улучшению эмоционального состояния и когнитивных функций. Для студентов, особенно в стрессовый период сессий, это имеет огромное значение.[6]

В связи с этим, представляется целесообразным внедрение йоги в образовательных учреждениях. Занятия йогой можно интегрировать в программу уроков физической культуры или организовать отдельные секции. Такой подход поможет студентам справляться со стрессом, улучшить концентрацию и общее самочувствие.

Социологический опрос учащихся состоял из следующих вопросов:

Опрос проводился среди 30 студентов СамГТУ в возрасте от 20 до 22 лет. Участники были разделены на две группы: те, кто регулярно занимается йогой (10 человек), и те, кто не занимается (20 человек).

Вопросы опроса:

1. Занимаетесь ли вы йогой?

- Да
- Нет

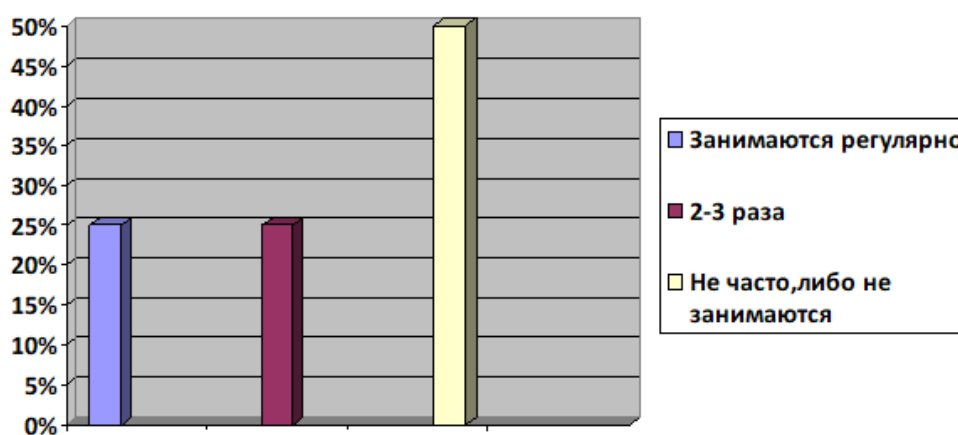
2. Как часто вы практикуете йогу?

- Каждый день



- 2-3 раза в неделю
 - Раз в неделю
 - Реже, либо никогда
3. Оцените уровень вашей концентрации внимания до начала занятий йогой (по шкале от 1 до 10).
- 1 (очень низкий) - 10 (очень высокий)
4. Оцените уровень вашей концентрации внимания после начала занятий йогой (по шкале от 1 до 10).
- 1 (очень низкий) - 10 (очень высокий)
5. Как вы оцениваете свое психоэмоциональное состояние до начала занятий йогой (по шкале от 1 до 10)?
- 1 (очень плохое) - 10 (очень хорошее)
6. Как вы оцениваете свое психоэмоциональное состояние после начала занятий йогой (по шкале от 1 до 10)?
- 1 (очень плохое) - 10 (очень хорошее)
7. Какие изменения вы заметили в своем состоянии после начала занятий йогой? (можно выбрать несколько вариантов)
- Улучшение концентрации
 - Снижение уровня стресса
 - Повышение уровня энергии
 - Улучшение сна
 - Никаких изменений
8. Рекомендуете ли вы занятия йогой другим студентам?
- Да
 - Нет

Результаты опроса:



Опрос практикующих йогой студентов показал, что более четверти респондентов отметили положительное влияние занятий на физическое и эмоциональное состояние. Йога, являясь способом достижения гармонии между разумом и телом, заслуженно считается эффективным инструментом для снятия стресса и общего оздоровления, особенно среди молодежи.

В заключение, уместно вспомнить высказывание И.П. Павлова о том, что лучший отдых – это смена деятельности. [3] Это значит, что после интенсивной умственной работы, переключившись на физическую активность, мы даем мозгу возможность отдохнуть и перезагрузиться. Таким образом, физическая культура играет важную роль в жизни студента, помогая справляться с напряжением, переключать внимание, расслабляться и поддерживать здоровье.

Список литературы:

1. Аров В.С., Евтеева Т.Г., Андреев Т.А. Формирование эмоционально-волевой устойчивости студентов на занятиях по физической культуре и спорту // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – 2020. – С. 10–14.



2. Грудницкая Н.Н., Мещерякова О.Н., Мазакова Т.В. Оздоровительная направленность занятий фитнес-йогой для лиц среднего возраста // Наука и спорт: современные тенденции. 2021. Т. 9. № 2. С. 54–60.
3. Мишутина О.В. Система формирования готовности студентов педвузов к организации творческой досуговой деятельности школьников: дис. ... канд. пед. наук. – Саратов, 2004. – 182 с.
4. Налимова М.Н., Смирнова У.В. Лечебная физкультура при заболеваниях опорно-двигательного аппарата // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2019. № 1 (8). С. 93–95.
5. Николаева И.В., Жмуров С.А., Парамонова О.Б., Писцова М.В. Использование практик йоги в укреплении ментального и физического здоровья // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 329–332.
6. Серженко Е.В., Ткачева Е.Г., Хомутова Е.В. Применение элементов хатха-йоги в учебном процессе по физической культуре в вузе // Стратегические ориентиры инновационного развития АПК в современных экономических условиях: материалы международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 206–210.

Формат 60x90/16. Гарнитура Times New Roman
Бумага офсетная.

Адрес страницы в сети Интернет: www.naupri.ru
Дата выхода в свет: 20.12.2025. Цена свободная.

© Авторы статей, 2025

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2025
E-mail: nau-pri@naupri.ru

ISSN 2541-9250



9 772541 925005 >