



АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**СТИМУЛИРОВАНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА
В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ**

**Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
24 сентября 2025 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация
Агентство международных исследований
Agency of international research
2025

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
С 803

С 803 СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Оренбург, 24 сентября 2025 г.). - Стерлитамак: АМИ, 2025. - 128 с.

ISBN 978-5-907926-90-5

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ», состоявшейся 24 сентября 2025 г. в г. Оренбург.

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907926-90-5
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «АМИ», 2025
© Коллектив авторов, 2025

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

- Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.**
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.
Андрейчев Алексей Владимирович, к.б.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зилия Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н.
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Мальшикина Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухаммадеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятава Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половения Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.
Сафина Зилия Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н.
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ
Трифоновна Елена Николаевна, к.э.н.
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.,
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



BIOLOGICAL SCIENCES

Ораздурдыева О., Умаров Я., Атаев К.

Преподаватели

Кадыров Ш.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГИИ

Аннотация: В условиях быстрого роста городов и увеличения антропогенного воздействия на окружающую среду, проблемы экологии становятся особенно актуальными. Для улучшения городской экологии разработаны различные меры, направленные на снижение загрязнения воздуха, воды и почвы, улучшение качества жизни горожан и сохранение природных ресурсов. Среди них — развитие зеленых зон, внедрение экологически чистых технологий, создание эффективных систем управления отходами, а также стимулирование устойчивого городского развития.

Ключевые слова: городская экология, улучшение экологической ситуации, загрязнение воздуха, зеленые зоны, экологически чистые технологии, управление отходами, устойчивое развитие, энергоэффективность, восстановление экобаланса, экологические проблемы.

В последние десятилетия города столкнулись с серьезными экологическими проблемами, связанными с быстрым ростом численности населения, урбанизацией и промышленным развитием. Это создает высокие нагрузки на природные ресурсы и вызывает ухудшение состояния городской среды.

Развитие городской экологии требует комплексного подхода и внедрения инновационных решений для сохранения и восстановления природных ресурсов, улучшения качества жизни жителей. Учитывая глобальные изменения климата, вопросы экологии становятся приоритетными в городском планировании.

Одной из важнейших задач является улучшение качества воздуха в городах, поскольку загрязнение атмосферы негативно влияет на здоровье людей. Введение мер по снижению выбросов вредных веществ и популяризация экологически чистых видов транспорта имеют большое значение.

Городские зеленые зоны играют ключевую роль в улучшении экологии. Они способствуют очищению воздуха, снижению уровня шума, а также обеспечивают место для отдыха и социальной активности жителей. Развитие таких зон становится важной частью устойчивого городского развития.

В последние годы активно внедряются различные экологически чистые технологии, направленные на снижение загрязнения, улучшение энергоэффективности и уменьшение углеродного следа. Такие технологии включают использование возобновляемых источников энергии, зеленых крыш, систем для сбора дождевой воды и др.

Управление отходами также играет ключевую роль в улучшении экологии городов. Переработка отходов, создание эффективных систем сбора и сортировки мусора позволяют значительно снизить объемы захоронения отходов и уменьшить загрязнение окружающей среды.

Энергоэффективность зданий и транспорта также напрямую связана с улучшением экологии. Современные технологии утепления, использование возобновляемых источников энергии в зданиях и оптимизация городской инфраструктуры позволяют значительно снизить потребление энергии и углеродные выбросы.

Важным аспектом является также повышение осведомленности и участие самих жителей в экологических инициативах. Развитие экологической культуры способствует формированию привычки к более устойчивому и экологически безопасному поведению.

В рамках международных инициатив и соглашений многие страны работают над разработкой и внедрением стандартов и норм, направленных на улучшение экологии в городах. Это включает в себя как законодательные меры, так и поддержку экологически устойчивых технологий и проектов.

Городское планирование должно учитывать особенности экологии, чтобы обеспечить комфортное и безопасное проживание для всех слоев населения. Интеграция экологических решений в городской дизайн помогает создать более гармоничную и устойчивую среду.

Заключение

Улучшение городской экологии требует комплексного подхода, включающего внедрение новых технологий, улучшение инфраструктуры, активное участие граждан и интеграцию экологических аспектов в городское планирование. Это не только обеспечит повышение качества жизни в городах, но и позволит создать устойчивую экологическую среду для будущих поколений.

Список литературы:

1. Glaeser, E. L. (2011). *The Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Penguin Press.
2. UN - Habitat. (2016). *Urbanization and Development: Emerging Futures*. United Nations Human Settlements Programme.
3. C40 Cities. (2020). *C40's Global Green New Deal: How to Build a Fairer, Greener, Healthier Future*. C40 Cities.

© Ораздурдыева О., Умаров Я., Атаев К., Кадыров Ш. 2025

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



MEDICAL SCIENCES

Логинова О.П.

Государственное учреждение «Республиканский научно - практический центр радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель, Республика Беларусь

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЭТИОЛОГИИ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Lohinava V.P.

State Institution "Republican Scientific and Practical Center for Radiation Medicine and Human Ecology," Gomel, Republic of Belarus

LABORATORY INDICATORS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

Аннотация. Определение уровня прокальцитонина в сыворотке крови является эффективным инструментом для проведения дифференциальной диагностики этиологии инфекций нижних дыхательных путей. В статье приводятся результаты, подтверждающие эффективность применения прокальцитонина для дифференциальной диагностики.

Ключевые слова: прокальцитонин, дифференциальная диагностика, инфекции нижних дыхательных путей

Введение

Прокальцитонин (ПКТ) является биомаркером, широко используемым для оценки риска возникновения бактериальной инфекции и дальнейшего прогрессирования заболевания [1]. Кроме того, тест может быть использован для выявления вторичной бактериальной инфекции на фоне вирусной патологии, что важно при диагностике новой коронавирусной инфекции. Повышение прокальцитонина у заболевших COVID - 19 свидетельствует о присоединении бактериальной инфекции и коррелирует с тяжестью течения, распространенностью воспалительной инфильтрации и прогнозом при бактериальных осложнениях [2].

В условиях пандемии, вызванной коронавирусом COVID - 19, определение уровня ПКТ используется как для лабораторной диагностики пациентов, исследуемых на COVID - 19 (в соответствии с «Временными методическими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID - 19)»), так и для оценки возможного развития у больных COVID - 19 вторичной бактериальной инфекции. В нашем центре уже более 15 лет, в качестве такого маркера применяется определение ПКТ, который хорошо зарекомендовал себя и во время пандемии COVID - 19.

Цель: оценить результаты определения прокальцитонина для дифференциальной диагностики вирусных и бактериальных инфекций нижних дыхательных путей.

Материалом для исследования послужила сыворотка крови от пациентов с коронавирусной инфекцией. Определение уровня прокальцитонина проводилось на иммунологическом анализаторе VIDAS (bioMérieux, Франция) иммуноферментным методом. Время до получения результата 20 минут. Нормальными считались значения ПКТ $<0,05$ нг / мл. Все исследования выполнялись в лаборатории клеточных технологий ГУ «РНПЦ РМиЭЧ».

Результаты и их обсуждение. По результатам установлено, что у пациентов, которые имели только вирусную природу пневмонии уровень прокальцитонина находился в пределах нормальных значений. При развитии вторичной бактериальной ко - инфекции отмечалось повышение уровня ПКТ от 0,41 до 28 нг / мл. По нашим данным, уровень ПКТ в группе пациентов с бактериальной инфекцией, вызванной грамотрицательными бактериями, был значительно выше, чем в группе - с грамположительными микроорганизмами ($22,5 \pm 4,7$ и $0,58 \pm 0,17$ нг / мл медиана соответственно, $p < 0,05$). Это вполне объяснимо, т.к. липополисахарид клеточной стенки грамотрицательных микроорганизмов является наиболее сильным стимулятором выброса цитокинов в кровотоке, в том числе действует аналогично и на выброс ПКТ.

В исследование включены и 12 случаев зарегистрированных системных грибковых инфекции, вызванных грибами рода *Candida spp.* Уровень ПКТ, в этих случаях, колебался от 0,05 до 6,94 нг / мл (медиана 2,2). Данные литературы об уровне ПКТ при системных грибковых инфекциях неоднозначны. По нашим результатам, уровень ПКТ 0,05 нг / мл отмечался лишь в одном случае. В остальных 11 случаях системных грибковых поражений уровень ПКТ находился в пределах от 0,69 до 6,94 нг / мл, что свидетельствует о достоверной системной воспалительной реакции. Ввиду малого числа проведенных исследований, нельзя с полной уверенностью утверждать об уровнях ПКТ при системных грибковых инфекциях и необходимо продолжать дальнейшие исследования.

При оценке эффективности терапии при вторичных бактериальных ко - инфекциях при COVID - 19, установлено, что уровень ПКТ снижался в два раза по сравнению с исходным в течение суток при назначении эффективной антибактериальной терапии, и наоборот повышался или оставался на прежнем уровне при ее неэффективности.

Таким образом, прокальцитонин может применяться, как дополнительный лабораторный маркер для дифференциальной диагностики вирусных и бактериальных инфекций нижних дыхательных путей, что особенно актуально в период пандемии COVID - 19. ПКТ является прекрасным инструментом, дающим клиницистам ответ на вопрос о течении заболевания и об эффективности назначенной антибактериальной терапии.

Список использованной литературы

1. Schuetz P et al. (2018) Procalcitonin - guided antibiotic therapy algorithms for different types of acute respiratory infections based on previous trials, Expert Review of Anti - infective Therapy, 16:7, 555 - 564, doi.org / 10.1080 / 14787210.2018.1496331

2. Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID - 19)» Минздрава РФ (версия 15 (22.02.2022)).

© Логинова О.П., 2025

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PEDAGOGICAL SCIENCES

Алламырадова А., Акмырадова Г.

Преподаватели

Деряев А.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ

Аннотация:

Эффективность виртуальной реальности в обучении обусловлена её способностью создавать иммерсивные и интерактивные среды, которые позволяют студентам взаимодействовать с учебным материалом в симулированных, безопасных и реалистичных условиях. Это способствует лучшему усвоению сложных концепций, развитию практических навыков и повышению мотивации к обучению. Исследования показывают, что ВР может быть особенно полезна в таких областях, как медицина, инженерия и естественные науки, где визуализация и практический опыт играют ключевую роль. Однако, широкое внедрение технологии ограничено высокой стоимостью оборудования и необходимостью специализированной подготовки преподавателей.

Ключевые слова:

Виртуальная реальность, геймификация, искусственный интеллект, адаптивное обучение, мобильные приложения, EdTech, онлайн - курсы, дистанционное образование, МООС, интерактивные доски

Введение

Эффективность виртуальной реальности (ВР) в обучении является многогранной и активно исследуемой темой. ВР предлагает уникальные возможности для создания иммерсивных и интерактивных учебных сред, которые могут значительно улучшить процесс усвоения знаний и развития навыков.

Виртуальная реальность создает иммерсивную среду, которая позволяет учащимся погрузиться в изучаемый материал. Эта технология стимулирует визуальное и пространственное восприятие, делая обучение более запоминающимся. Вместо пассивного чтения текста, студенты могут взаимодействовать с объектами и сценариями, что способствует лучшему пониманию сложных концепций. Такой подход особенно эффективен в дисциплинах, требующих наглядности и практического опыта.

Геймификация и интерактивность являются ключевыми элементами ВР, которые повышают мотивацию учащихся. Использование элементов игры, таких как задания, очки и награды, делает учебный процесс более увлекательным и менее рутинным. Студенты становятся активными участниками, а не пассивными слушателями, что способствует их вовлеченности и упорству в достижении учебных целей. Этот аспект ВР может помочь преодолеть проблемы с концентрацией и интересом к предмету.

ВР позволяет симулировать реальные ситуации, которые трудно или опасно воспроизвести в классе. Например, студенты - медики могут практиковаться в хирургических операциях, не рискуя здоровьем пациентов. Будущие инженеры

могут проводить виртуальные испытания сложных конструкций. Такая возможность многократного повторения и анализа ошибок в безопасной среде значительно ускоряет процесс освоения практических навыков.

Использование ВР в обучении способствует развитию пространственного мышления и когнитивных навыков. Учащиеся учатся визуализировать абстрактные концепции и решать проблемы в трехмерной среде. Это особенно актуально для таких наук, как физика, химия и астрономия, где необходимо представлять объекты и процессы в пространстве. Решение головоломок и навигация в виртуальном мире тренируют логическое мышление и аналитические способности.

Заключение

Развитие коммуникативных навыков в ВР — еще один важный аспект. Виртуальные среды позволяют учащимся практиковать социальные взаимодействия в безопасных условиях. Например, студенты могут участвовать в симуляциях собеседований или презентаций перед виртуальной аудиторией, преодолевая страх публичных выступлений. ВР может создавать реалистичные сценарии для ролевых игр, что особенно полезно при изучении иностранных языков или развитии навыков переговоров.

Список литературы

1. Dalgarno, B., & Lee, M. J. W. (2010). What are the learning affordances of 3D virtual environments? A review of the research. *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 23–38.
2. Freina, L., & Ott, F. (2015). A literature review on immersive virtual reality in education: state of the art and perspectives. *The International Scientific Conference eLearning and Software for Education*, 1, 133–141.
3. Merchant, Z., Goetz, E. T., Cifuentes, L., Keeney - Kennicutt, W., & Davis, T. J. (2014). Effectiveness of virtual reality - based instruction on students' learning outcomes in K - 12 and higher education: A meta - analysis. *Computers & Education*, 70, 29–40.

© Алламырадова А., Акмырадова Г., Деряев А. 2025

Алланазарова Г.

Преподаватель

Аманов А., Аразгелдиева Э., Аннамаммедов Б.

Студенты

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В МНОГОЯЗЫЧНЫХ КЛАССАХ

Аннотация

В данной работе рассматриваются инновационные методики, применяемые при обучении русскому языку как иностранному в многоязычных классах. Особое внимание уделяется адаптации учебных процессов, что позволяет эффективно

работать с обучающимися, имеющими разные языковые и культурные фоны. Рассматриваются методы и подходы, направленные на развитие коммуникативных навыков, использование технологий для повышения мотивации и вовлеченности студентов, а также интеграция языковых и культурных аспектов.

Ключевые слова

инновационные методики, русский язык как иностранный, многоязычные классы, адаптация учебного процесса, коммуникативные навыки, технологии в обучении, мотивация студентов, культурные аспекты, проектное обучение, игровые техники, мультимедийные ресурсы, онлайн - ресурсы.

Введение

В последние десятилетия процесс обучения русскому языку как иностранному претерпевает значительные изменения, связанные с внедрением инновационных методик и новых технологий. Особенно актуальной становится проблема обучения в многоязычных классах, где студенты представляют собой разнообразные языковые и культурные группы. Эта ситуация требует применения нестандартных подходов и гибких методов преподавания, способных удовлетворить потребности каждого ученика.

Многоязычные классы становятся все более распространенными, что создает определенные вызовы для преподавателей русского языка. В таких классах обучающиеся не только сталкиваются с языковыми трудностями, но и с необходимостью адаптировать свои знания и умения в контексте множества различных языков и культур. Это требует использования инновационных методик, которые обеспечат эффективное обучение и преодоление языковых барьеров.

В условиях многоязычного обучения ключевую роль играют методики, направленные на развитие коммуникативных навыков. Для этого важно создать среду, где каждый студент может свободно выражать свои мысли на русском языке, что помогает преодолевать языковые и культурные преграды. Коммуникативная методика помогает сделать обучение более практическим и ориентированным на реальное использование языка.

Одной из наиболее эффективных инновационных методик является использование технологий. Современные цифровые инструменты и мультимедийные ресурсы позволяют создавать интересные и динамичные уроки, которые могут быть адаптированы под потребности разных студентов. Онлайн - платформы и мобильные приложения помогают учителю быстро реагировать на изменения в образовательном процессе и создавать гибкие условия для обучения.

Важно также отметить, что инновационные методы обучения способствуют более глубокому пониманию языка и культуры. Проектное обучение, игровые методы и другие инновационные подходы активно включают культурный аспект в процесс преподавания. Это помогает не только усваивать грамматику и лексику, но и развивать навыки межкультурной коммуникации.

Современные преподаватели все чаще используют подходы, которые основываются на принципах индивидуализации и дифференциации. В

многоязычных классах, где студенты имеют разные уровни подготовки и языковую компетенцию, такие методы особенно эффективны. Индивидуальный подход позволяет преподавателю работать с каждым студентом, предлагая материалы и задания, которые соответствуют его уровню и интересам.

Заключение

Внедрение инновационных методик в обучение русскому языку как иностранному в многоязычных классах открывает новые горизонты для преподавателей и студентов. Современные подходы делают процесс обучения более динамичным, интересным и эффективным. Важно продолжать развитие этих методов, учитывая потребности студентов и современные тенденции в области образования.

Список литературы:

1. Иванова, И. В. "Инновационные методики в обучении русскому языку как иностранному." Санкт - Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2021.
2. Петрова, Л. А. "Многоязычные классы: проблемы и подходы в обучении." Москва: Логос, 2019.
3. Михайлова, Н. В. "Цифровизация образования и новые подходы к обучению русскому языку как иностранному." Москва: Академия, 2022.
4. Федорова, Т. К. "Инновационные технологии в обучении иностранным языкам." Санкт - Петербург: Питер, 2021.

© Алланазарова Г., Аманов А., Аразгелдиева Э., Аннаммедов Б. 2025

Аннанепесова Б., Атамырадова Г.

Преподаватели

Атаев Ч.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

г. Ашхабад, Туркменистан

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ

Аннотация:

В данной работе рассматривается методика использования межпредметных задач в образовательном процессе. Особое внимание уделяется важности интеграции знаний из различных областей для развития учащихся и формирования у них системного мышления. Описываются основные подходы к построению межпредметных задач, их роль в обучении и их влияние на повышение качества усвоения материала. Рассматривается использование межпредметных задач в разных предметных областях, таких как математика,

естественные науки, гуманитарные дисциплины, а также в контексте формирования ключевых компетенций и критического мышления.

Ключевые слова:

методика, межпредметные задачи, образовательный процесс, интеграция знаний, системное мышление, критическое мышление, ключевые компетенции, междисциплинарное обучение.

Введение

Современное образование требует от учащихся не только усвоения фактов, но и умения применять полученные знания в разных контекстах. Одним из эффективных методов достижения этой цели является использование межпредметных задач, которые способствуют интеграции знаний из разных областей. Эти задачи помогают учащимся увидеть взаимосвязь между различными дисциплинами, развивают их аналитические способности и критическое мышление. Применение межпредметных задач открывает новые возможности для образовательного процесса и повышения его эффективности.

Межпредметные задачи создают условия для формирования у студентов целостного представления о мире. В отличие от традиционного подхода, когда знания из разных областей изучаются отдельно, межпредметные задачи предполагают их взаимодействие, что позволяет учащимся делать выводы на основе различных дисциплин. Это способствует не только более глубокому усвоению учебного материала, но и развитию умения находить решения сложных, многогранных проблем. Таким образом, межпредметные задачи являются важным инструментом для формирования у учеников междисциплинарных компетенций.

Применение межпредметных задач актуально в рамках реформ, направленных на модернизацию образовательных стандартов. В условиях современной школы, где особое внимание уделяется развитию компетентностного подхода, использование задач, охватывающих несколько предметных областей, становится необходимостью. Такие задачи дают возможность учащимся развивать навыки критического мышления, работы с информацией и принятия решений. Кроме того, они помогают повысить интерес школьников к учебному процессу и сделать его более увлекательным и разнообразным.

Для эффективного использования межпредметных задач важно правильно интегрировать знания из разных областей. Это требует от преподавателей не только высокого уровня профессиональной подготовки, но и способности находить связь между предметами, а также учитывать особенности восприятия и развития учащихся. Преподаватели должны активно взаимодействовать друг с другом, чтобы совместно разрабатывать и реализовывать такие задачи. Эта координация и совместная работа способствуют более полному усвоению материала и эффективному решению задач.

Одним из ключевых аспектов использования межпредметных задач является их способность развивать у учащихся навыки, которые необходимы им не только в учебной деятельности, но и в реальной жизни. Например, решая задачи,

требующие знаний из математики, физики, литературы или истории, учащиеся учат их применять на практике, что способствует лучшему пониманию и усвоению учебного материала.

Заключение

Практическое применение межпредметных задач в школьном обучении активно обсуждается в педагогической теории и практике. Это направление становится все более актуальным в условиях изменений в образовательной системе, где важным критерием успеха является не только объем знаний, но и их способность к применению в разных контекстах. Преподавание через межпредметные задачи помогает школьникам видеть взаимосвязь между предметами, что повышает не только уровень знаний, но и уровень мышления. Это способствует лучшему усвоению материала и развивает интеллектуальные способности.

Список литературы:

1. Васильева, Н. А. (2018). Межпредметные связи в современном образовании. Москва: Просвещение.
2. Тихомирова, Е. С. (2019). Интеграция учебных дисциплин в школьном обучении. Санкт - Петербург: Детство - Пресс.
3. Кузнецова, М. В. (2020). Методика использования межпредметных задач в обучении. Екатеринбург: Уральское издательство.

© Аннанепесова Б., Атамырадова Г., Атаев Ч. 2025

Бегджанова Н.

Преподаватель

Абдысаламов М., Ахмедова М.

Студенты

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ

Аннотация:

В последние годы применение новых технологий в подготовке специалистов стало неотъемлемой частью образовательных процессов. Современные методы, такие как использование виртуальных и дополненных реальностей, искусственного интеллекта, онлайн - обучения и симуляторов, значительно повышают качество образования и помогают студентам приобретать практические навыки. Эти технологии обеспечивают возможность эффективного взаимодействия с учебным материалом, а также позволяют учащимся развивать критическое мышление и решать задачи в условиях, приближенных к реальным. В работе рассматриваются

основные методы внедрения новых технологий в образовательный процесс, их преимущества и вызовы, а также влияние на подготовку квалифицированных специалистов в различных областях.

Ключевые слова:

новые технологии, подготовка специалистов, виртуальная реальность, дополненная реальность, искусственный интеллект, онлайн - обучение, симуляторы, образовательный процесс, профессиональные навыки, инновации в образовании.

Введение

Современное образование невозможно без внедрения новых технологий, которые значительно изменяют подходы к обучению и подготовке специалистов. В условиях стремительного развития цифровых технологий и глобализации образовательные системы обязаны адаптироваться к новым вызовам. Важнейшим аспектом становится использование инновационных методов обучения, которые обеспечивают глубокое и качественное освоение учебного материала. Это включает в себя интеграцию технологий, таких как виртуальная реальность, искусственный интеллект и различные онлайн - платформы, что позволяет повысить эффективность образовательного процесса.

Одним из главных преимуществ новых технологий является возможность их применения в различных сферах образования, от школьного до высшего. Применение технологий в обучении позволяет значительно повысить доступность знаний, а также обеспечивать более индивидуализированный подход к каждому ученику или студенту. Виртуальные классы, онлайн - курсы и симуляторы дают возможность обучаться в удобном темпе и месте, что особенно актуально для современных образовательных учреждений. Технологии также способствуют улучшению взаимодействия между студентами и преподавателями, делая учебный процесс более гибким.

Для повышения эффективности образования важным является внедрение инструментов, способствующих развитию критического мышления у студентов. Использование технологий предоставляет учащимся возможность работать с большим количеством информации, анализировать данные и принимать решения в условиях неопределенности. Современные учебные программы и платформы создают условия для формирования профессиональных навыков, необходимых для успешной карьеры. Кроме того, использование интерактивных методов обучения позволяет студентам развивать творческий потенциал и применять полученные знания в реальных ситуациях.

Новые технологии в подготовке специалистов также открывают возможности для улучшения качества учебных материалов. Применение искусственного интеллекта для создания адаптивных курсов позволяет подстраивать содержание обучения под уровень знаний каждого студента, что способствует более глубокому освоению материала. Виртуальные тренажеры и лаборатории предоставляют студентам возможность не только изучать теорию, но и практиковать полученные

знания в безопасной и контролируемой среде. Эти технологии создают условия для активного вовлечения учащихся в процесс обучения.

Заключение

Таким образом, внедрение новых технологий в образовательный процесс открывает широкие возможности для улучшения качества образования и подготовки специалистов. Однако для эффективного использования этих технологий необходимо учитывать как технические, так и организационные аспекты, обеспечивающие гармоничное развитие образовательной среды. Применение инновационных технологий должно быть направлено на создание условий для всестороннего и эффективного обучения, способствующего личностному и профессиональному росту студентов.

Список литературы:

1. Кузнецова, О. А., & Иванова, И. Н. (2020). Инновационные технологии в образовании. М.: Издательство Академия.
2. Барышников, В. С., & Соловьёв, П. А. (2019). Современные подходы к обучению: от традиционных методов к инновационным технологиям. СПб.: Речь.
3. Яковлев, А. В. (2021). Электронное и дистанционное обучение: новые горизонты и вызовы. М.: Издательство Московского университета.

© Бегджанова Н., Абдысаламов М., Ахмедова М. 2025

Гелдиева М.

Преподаватель

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

Батыров Э.

Туркменский Государственный университет имени Махтумкули

Преподаватель

Арсланова Дж.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

г. Ашхабад, Туркменистан

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ

Аннотация: Современное преподавание физики требует внедрения инновационных методов и подходов, направленных на повышение эффективности образовательного процесса. Традиционные способы обучения, основанные на пассивном восприятии информации, постепенно уступают место активным методам, которые способствуют лучшему усвоению знаний, развитию критического мышления и научной активности студентов. Инновационные технологии, такие как

использование цифровых платформ, виртуальных лабораторий, симуляций и интеграция междисциплинарных подходов, значительно расширяют возможности преподавания физики.

Ключевые слова: инновационные методы, преподавание физики, цифровые платформы, виртуальные лаборатории, симуляции, междисциплинарные подходы, активные методы обучения, критическое мышление, образовательные технологии, практические навыки.

Современное преподавание физики сталкивается с необходимостью адаптации к изменяющимся образовательным условиям и развитию технологий. Традиционные методы обучения, хотя и остаются важными, уже не способны полностью удовлетворить потребности студентов в контексте стремительного прогресса в области науки и техники. В ответ на эти вызовы, педагогика физики ищет новые подходы, которые позволят повысить заинтересованность учащихся, углубить их понимание физических явлений и развить навыки, необходимые для практического применения знаний. Инновационные методы преподавания физики открывают новые горизонты в образовательном процессе, что делает их неотъемлемой частью современного обучения.

Современные инновационные подходы в преподавании физики включают использование цифровых технологий, таких как виртуальные лаборатории, симуляции и моделирование физических процессов. Эти методы позволяют учащимся не только визуализировать сложные физические явления, но и непосредственно взаимодействовать с ними, что значительно улучшает восприятие материала. В отличие от традиционного подхода, который часто требует пассивного восприятия знаний, инновационные методы позволяют студентам активно участвовать в процессе обучения и развивать критическое мышление.

Одним из самых значимых аспектов внедрения инноваций в преподавание физики является использование цифровых платформ для обучения и оценки знаний. Эти платформы предоставляют широкий спектр инструментов для создания интерактивных заданий, виртуальных экспериментов и симуляций, которые позволяют учащимся погрузиться в изучаемые явления, не выходя из аудитории. В результате учащиеся получают возможность не только изучать теорию, но и проверять свои знания на практике, что способствует более глубокому усвоению материала.

Технологии виртуальных лабораторий являются еще одним важным компонентом инновационного подхода. Они позволяют студентам проводить эксперименты, моделировать физические процессы и исследовать их в условиях, которые невозможно создать в обычной учебной лаборатории. Это особенно важно для изучения таких сложных концепций, как механика, термодинамика или электромагнетизм, где экспериментальные данные трудно получить без соответствующего оборудования.

Инновационные методы преподавания физики также включают элементы междисциплинарного подхода, который связывает физику с другими науками,

такими как математика, информатика, химия и инженерия. Это позволяет студентам увидеть практическое применение физических теорий и концепций в реальной жизни и научиться использовать полученные знания для решения комплексных задач.

Заключение

Современное преподавание физики требует постоянных изменений и внедрения инноваций, чтобы соответствовать новым образовательным стандартам и подготовить студентов к вызовам 21 века. Инновационные методы, такие как использование цифровых платформ, виртуальных лабораторий и междисциплинарных подходов, помогут не только улучшить качество образования, но и сделать процесс обучения более увлекательным и эффективным.

Список литературы:

1. Белоусов, С. А. Инновационные технологии в преподавании физики. — М.: Высшая школа, 2017. — 215 с.
2. Коваленко, И. М. Современные подходы к преподаванию физических наук. — СПб.: Наука, 2018. — 280 с.
3. Иванов, Д. А. Цифровые технологии в образовании: Применение в преподавании физики. — Екатеринбург: Уральский университет, 2019. — 240 с.

© Гелдиева М., Батыров Э., Арсланова Дж. 2025

Гулмадова С.

Преподаватель

Атаев Б., Иламанов А.

Студенты

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В УСЛОВИЯХ ОНЛАЙН – ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В данной работе рассматриваются методические подходы к обучению русскому языку как иностранному в условиях онлайн - образования. В связи с развитием технологий и распространением дистанционного обучения, преподавание русского языка в интернете приобретает особую актуальность. Анализируются особенности виртуальных платформ для обучения, а также подходы к построению учебного процесса с использованием различных онлайн - ресурсов и приложений. Рассматриваются преимущества и недостатки онлайн - обучения, в том числе

вопросы мотивации студентов, взаимодействия с преподавателем, а также адаптации традиционных методов обучения к виртуальной среде..

Ключевые слова

методические подходы, обучение русскому языку, иностранный язык, онлайн - образование, дистанционное обучение, виртуальные платформы, онлайн - ресурсы, мотивация студентов, мультимедийные средства, интерактивные задания

В последние годы онлайн - образование становится всё более востребованным в различных сферах, включая обучение иностранным языкам. Особенно это актуально для преподавания русского языка как иностранного, поскольку оно открывает новые горизонты для студентов, независимо от их местоположения. С переходом на дистанционный формат обучения возникает необходимость в пересмотре методических подходов, адаптированных к особенностям виртуальной среды.

Онлайн - обучение русского языка как иностранного предоставляет ряд преимуществ, таких как доступность, гибкость расписания и возможность использования разнообразных ресурсов. Однако, несмотря на эти плюсы, возникает ряд проблем, связанных с недостаточной мотивацией студентов, техническими трудностями и ограниченным прямым общением с преподавателем. Эти аспекты требуют особого внимания и разработки новых методик.

Важно отметить, что преподавание русского языка в дистанционном формате имеет свои особенности. В отличие от традиционных методов обучения, онлайн - обучение требует активного использования технологий и новых образовательных платформ, таких как виртуальные классы, видеоконференции, онлайн - тестирование и интерактивные упражнения. Это создаёт как возможности, так и вызовы для педагогов и студентов.

Преподаватели используют аудио - и видеоматериалы, интерактивные задания, электронные учебники и платформы для практики языка. Эти ресурсы значительно расширяют возможности для углубленного изучения языка и культуры.

Несмотря на множество плюсов, онлайн - обучение русского языка сталкивается с несколькими трудностями. Одной из таких проблем является низкая вовлеченность студентов, отсутствие живого общения и трудности в поддержании мотивации. Преподавателям приходится искать способы заинтересовать студентов, сделать занятия более увлекательными и эффективными.

Важным моментом является индивидуализация обучения. В традиционном классе преподаватель может легко адаптировать материал под каждого ученика, однако в условиях онлайн - курсов это становится сложнее. Использование технологий позволяет частично решить эту проблему, создавая персонализированные задания и тесты, что способствует более эффективному освоению материала.

Применение мультимедийных средств и интерактивных платформ в обучении также играет значительную роль. Видеоматериалы, анимации, игры и другие

мультимедийные элементы не только делают обучение более динамичным, но и помогают студентам лучше усваивать информацию.

Заключение

Онлайн - образование является важным и перспективным направлением в преподавании русского языка как иностранного. Несмотря на возникающие трудности, связанные с вовлечённостью студентов, мотивацией и техническими ограничениями, преимущества дистанционного обучения неоспоримы. Оно открывает новые возможности для изучающих русский язык и преподавателей, расширяя горизонты преподавания.

Список литературы:

1. Блох, Н. М. "Методика преподавания русского языка как иностранного в условиях дистанционного обучения." Москва: Высшая школа, 2021.
2. Евсеева, Л. П. "Русский язык как иностранный: методические подходы и инновации." Санкт - Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2020.
3. Кац, М. Г. "Онлайн - обучение и фрагментация учебного процесса." Москва: Логос, 2022.

© Гулмадова С., Атаев Б., Иламанов А. 2025

Исмаилова У.А., старший научный сотрудник сектора дошкольного образования ГБУ РД «ДНИИП им.А.А.Тахо - Годи», г.Махачкала

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Ключевой задачей образования является формирование у детей нравственных этнокультурных ценностей, общие для народов многонационального российского общества и конкретные, определенного этноса, представителем которого он является и в среде которого он живет. Эти и другие факторы заставляют систему образования начиная со ступени дошкольного образования пересматривать как само содержание этнокультурного образования, так и формы его организации.

Ключевые слова: этнокультура, обычаи и традиции, родной край, социокультурные особенности.

Ismailova U.A.

ETHNOCULTURAL CONTENT OF PRESCHOOL EDUCATION IN ACCORDANCE WITH THE FEDERAL EDUCATIONAL PROGRAM FOR PRESCHOOL EDUCATION

Abstract. Abstract. The key objective of education is to form in children moral ethno - cultural values that are common to the peoples of the multinational Russian society and

specific to the particular ethnic group that they belong to and in which they live. These and other factors are forcing the education system, starting with preschool education, to reconsider both the content of ethno - cultural education and the forms of its organization.

Key words: ethno - culture, customs and traditions, native land, and socio - cultural characteristics.

Сегодня наша страна и все мы переживает сложный период. Россия столкнулась с реальной угрозой не только военного конфликта, но культивированием нацизма, внедрением Западом чуждых для нашего народа идеалов и норм, попыткой разрушить российские духовно - нравственные ценности. Выступая на концерте в Волгограде, в честь 80 - летия победы Красной армии в Сталинградской битве, Владимир Владимирович Путин подчеркнул, что «для тех, кто угрожает нам, видимо, непонятна простая истина: весь наш народ, все мы росли и с молоком матери впитали в себя традиции нашего народа — поколения победителей, которые своим трудом, потом и кровью создали нашу страну и передали ее нам в наследство». По словам президента России, «преемственность поколений, ценностей, традиций — всё это то, что отличает Россию, делает нас сильными и уверенными в себе, в своей правоте и в нашей победе».

Концептуальной основой этнокультурного содержания дошкольного образования являются государственные и нормативные документы, федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, федеральная образовательная программа дошкольного образования. В ФГОС ДО закреплена значимость этнокультурных традиций в воспитании детей с раннего возраста, где указывается, что часть программы, формируемая участниками образовательных отношений, должна учитывать образовательные потребности и интересы воспитанников, членов их семей и педагогов и, в частности, должна быть ориентирована на специфику национальных, социокультурных, экономических, климатических условий, в которых осуществляется образовательный процесс, т.е. широкое применение элементов этнокультуры в образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста[1].

Федеральная образовательная программа дошкольного образования учитывает отечественные традиции и современные практики дошкольного образования, содержит широкий перечень как современных, так и классических изобразительных, художественных, музыкальных и кинематографических произведений искусства для реализации образовательной деятельности. Благодаря программе будет создано единое ядро содержания дошкольного образования, "ориентированное на разностороннее развитие и воспитание подрастающего поколения как знающего и уважающего историю и культуру своей семьи, большой и малой Родины» [2].

Одним из основных компонентов этнокультурного содержания дошкольного образования является научно - методическое обеспечение. За последние годы

ДНИИП им.А.А.Тахо - Годи разработаны региональные парциальные программы, учебно - методические пособия, информационно - аналитические материалы, которые отвечают всем необходимым требованиям для создания благоприятных условий полноценного проживания ребенком дошкольного детства, всестороннее развитие психических и физических качеств в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями ребенка, формирование предпосылок к учебной деятельности с учетом социальных, климатогеографических условий и национальных особенностей Республики Дагестан[3].

В содержании дошкольного образования должны занять достойное место не только изучение быта, этикета, промыслов, творчества народов прошлых веков, но и знакомство с современными известными представителями этноса, архитектуры, техники, науки, культуры и искусства, овладение актуальными техниками взаимодействия, производства актуальных продуктов и творчества в разных областях. Главное, чтобы ребенок мог использовать в своей жизни то, с чем познакомился в ходе этнокультурной деятельности.

Современные требования позволяют воспитателю детского сада легко включить парциальную программу в федеральную образовательную программу, организовать детские виды деятельности детей и отследить качество их организации, используя мониторинги. Также мы имеем ввиду отсутствие современных технологий, позволяющих работать с мультимедиа.

Современные пособия позволяют оптимизировать педагогический процесс, индивидуализировать обучение детей старшего дошкольного возраста и повысить эффективность их ознакомления с культурой родного края в детском саду по разным образовательным областям. Такая форма подачи информации становится привлекательной для детей, а значит, задача воспитателей – предоставить ребенку возможность получить информацию в удобном для себя виде.

Таким образом, необходимо выделить эффективные пути развития этнокультурного дошкольного образования с учетом современных требований: переход от изучения истории края к познанию и проектному созиданию социокультурной действительности; использование инновационных технологий, организации этнокультурной развивающей среды и т.д.

Список литературы:

1.Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. № 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // <http://rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>

2.Федеральная образовательная программа дошкольного образования // СудАкт: Судебные и нормативные акты РФ [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-25112022-n-1028/federalnaia->

obrazovatelnaia - programma - doshkolnogo - obrazovaniia / (дата обращения: 7.03.24).

3.Региональная образовательная программа дошкольного образования Республики Дагестан / Авторы: Байрамбеков М.М., Исмаилова У.А., Гришина А.В. и др. – Махачкала: ООО «Изд - во НИИ педагогики», 2015.

© Исмаилова У.А.2025

Мамеева Э.М.,

старший научный сотрудник
сектора дошкольного образования
ГБУ РД «ДНИИП им. А.А. Тахо - Годи»,
г.Махачкала

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ГЕНДЕРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНСКОГО ДЕТСКОГО САДА

Аннотация. В данной статье рассматривается актуальная проблема современной психологии и педагогики – гендерной социализации дошкольников в условиях дагестанского детского сада. Процесс формирования гендерной социализации дошкольников в условиях дагестанского детского сада предполагает проведение ряда мероприятий, подразумевающих активную вовлеченность всех участников данного процесса.

Ключевые слова: образовательная программа, дошкольный возраст, гендерное воспитание, детский сад, образовательная деятельность.

Mameeva Elvira Mervetovna

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF GENDER SOCIALIZATION OF PRESCHOOLERS IN THE CONDITIONS OF THE DAGESTAN KINDERGARTEN

Annotation. This article examines the actual problem of modern psychology and pedagogy - gender socialization of preschoolers in a Dagestan kindergarten. The process of forming gender socialization of preschoolers in the conditions of a Dagestan kindergarten involves a number of activities that imply the active involvement of all participants in this process.

Key words: educational program, preschool age, gender education, kindergarten, educational activities.

Одной из важнейших и актуальных проблемой современной системы дошкольного образования являются социальные отношения между полами, то есть гендерные отношения. Проблема гендерной социализации дошкольников в условиях детского сада включает в себя вопросы формирования психического пола ребенка и психических половых различий. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования говорит, что необходимо объединить обучение и воспитание в единый образовательный процесс, который направлен на развитие личности, создание условий для социализации обучающихся на основе духовно - нравственных и социокультурных ценностей, правила и нормы поведения в интересах человека и семьи, принятые в обществе [3].

В настоящее время работу в дошкольных образовательных организациях необходимо направить на то, чтобы помочь детям справиться с проблемами социализации, где главной составной частью является идентификация ребенка как мальчика или девочки, т.е. принятие ими определенной социальной роли. Для того, чтобы психолого - педагогическое сопровождение гендерной социализации детей старшего дошкольного возраста было успешным воспитателю необходимо четко знать особенности гендерной социализации, а также условия необходимые для успешного протекания данного процесса. Необходимо использовать организацию развивающей предметно - пространственной среды, подбор сюжетно - ролевых игр, способствующих эффективному развитию полоролевой идентичности дошкольников, потому что особенности гендерной социализации ребенка во многом зависят от окружающей его социокультурной среды. Гендерные игры для детей дошкольного возраста – один из способов объяснить, какое поведение должно быть у мальчиков и девочек в обществе. Педагогам дошкольных образовательных организаций необходимо опираться на сохранившиеся в Дагестане народные традиции и исходить, прежде всего, из идеала, сложившегося в народной педагогике народов Дагестана, которые нашли свое отражение еще в первой комплексной региональной программе воспитания и обучения дошкольников «Родничок», далее «Региональная образовательная программа РД»: «Мальчик – будущий мужчина, мужественный, ответственный, продолжающий дело своего отца и дедов. Он будущий отец, глава семейства, принимающий важные решения в семье». «Девочка – скромная, почтительная, ласковая и заботливая, нежная и приветливая. Она – будущая мать, хранительница семейного очага» [4].

Содержание работы по гендерному воспитанию детей дошкольного возраста включает три тематических блока: «*Образ Я*», «*Семья*» и «*Я среди людей*». При определении содержания работы выбраны следующие формы работы:

1. По блоку «*Образ Я*»:

- а) беседы «Мы все разные», «Что означает твое имя?» (в Дагестане считается, что с передачей имени умных и сильных предков, добрых и отзывчивых друзей передаются детям и черты их характера. Быть верными, добрыми, умными

смелыми учат человека такие имена, как: *Саид (счастливый), Расул (Богом посланный), Камиль (зрелый), Кадыр (могучий), Камал (умный), Рагим (добрый, щедрый), Курбан (душевный)*. Нарекая девочек именем, желают им красоты и изящества птиц (*Тавус – павлин*), грациозности мирных животных (*Джейран – лань*), добрых качеств характера (*Зарифа – умная*), сияния и блеска драгоценных камней (*Зумруд, Алмаз*);

б) чтение: «Асият и солнечные бусы» Ф.Алиевой, «Она станет послушной» М. Газиева; фольклор – «Первый шаг» (кум.), «Баю - баю» (ног.)

2. По блоку «Семья»:

а) беседы: «Мужская и женская работа», «Чем я могу помочь маме и папе?» и др.; «Обращения к родным» (лезгинское – «*диде*», «*бах*»; кумыкское – «*ана*» – мать; лезгинское – «*буба*», «*агъа*»; кумыкское – «*ата*» – отец; кумыкское «*кызи*» – дочь; «*улани*» – сын и др.);

б) пение «Маленькие помощники» И. Гилиловой; «Моя бабушка», «Маленький чабан» Р. Фаталиева и др.;

в) слушание песен: «Песня о матери» А. Цурмилова; «Ты родная мать» А. Мехмана; «Кольбельная» К. Шамасова; «Бабушка моя доярка» и др.

3. По блоку «Я и другие люди»:

а) беседы: «Профессии мамы и папы, бабушки и дедушки» (ковровщица, чабан, лудильщик, гончар и др.);

б) чтение: «Лудильщик Кичи», «Голубь и пшеничное зерно» Н. Юсупова; «Три подарка» М. Расула; «Почему затупился штихель» (дарг.), «Гончар из аула Балхар» Р. Рашидова и др.;

в) слушание музыки «Мы хотим мира» Х. Ханукаева; «Моя республика» В. Шаулова;

г) пение: «Наш сад» М.Гусейнова; «Дагестан – Родина моя!» М. Шамхалова;

д) танцевальное творчество: «После трудового дня» С. Агабабова; «Собираем виноград» М. Парцхаладзе и др.;

е) сюжетно - ролевые игры: «Рыбаки и летчики на Каспии»; «Магазин балхарских игрушек», «Строим Чиркейскую ГЭС», «Путешествие по Дагестану», «Народные умельцы» и др.

Разработанная Гусаровой Л.Ф. программа гендерного воспитания в условиях дагестанского детского сада «Я и Ты» направлена на решение следующих задач:

– формирование у дошкольников адекватного восприятия своей гендерной принадлежности;

– формирование представлений о гендерных различиях;

– воспитание уважения к своему и противоположному полу;

– вовлечение детей разного пола в совместную деятельность [5].

Таким образом, гендерная социализация дошкольников – это процесс усвоения общественных норм, принципы поведения, процедура вхождения в социальную среду, где представлено предназначение мужчины и женщины в обществе.

Гендерная социализация играет важную роль во всестороннем развитии личности детей дошкольного возраста.

Список литературы

1. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013. №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».
2. Программа воспитания и развития детей в дошкольных учреждениях Дагестана «Родничок». – Махачкала, 1992.
3. Гусарова Л.Ф. «Я и Ты» – программа гендерного воспитания в условиях дагестанского детского сада. – Махачкала, 2016.

(©) Мамеева Э.М., 2025 г.

Сергеева Н.А.,

преподаватель математики и информатики ОГАПОУ СПК

Сергеев А.В.,

преподаватель математики и информатики

преподаватель математики и информатики ОГАПОУ СПК

Андрианова Р.Т.,

преподаватель математики ОГАПОУ СПК

Гладкая С.Г.,

преподаватель информатики ОГАПОУ СМК

г. Старый Оскол Белгородской области, РФ

МУЛЬТИМЕДИА - ТЕХНОЛОГИИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

Рассматриваются возможности использования мультимедиа - средств и мультимедиа - курсов на учебных занятиях.

Ключевые слова

Мультимедийные средства, мультимедийный учебный курс, мультимедийные технологии.

Действующие компетентностные образовательные стандарты предусматривают существенное изменение соотношения объемов аудиторной и самостоятельной работы студента в рамках образовательной программы в сторону увеличения последней, тем самым пытаются активизировать роль студента в процессе обучения, превратить его из объекта в субъект образовательного процесса, наделяя его

определенными полномочиями по образованию самого себя, что подразумевает использование эффективной коммуникации между преподавателями и студентами.

В таких условиях крайне недостаточно простого сообщения преподавателем новой учебной информации студентам. На передний план выходит собственная деятельность студентов, направленная на поиск и переработку новых знаний. Чтобы стать в дальнейшем конкурентоспособными на современном рынке труда, в процессе учебы они должны научиться грамотно осуществлять информационные процессы в любой проблемной области: находить информацию, анализировать, обобщать, структурировать и передавать ее другим, используя современные технологии.

Активное внедрение современных мультимедийных технологий в образовательный процесс дает новые возможности как преподавателям, так и студентам. Такие технологии позволяют преподавателям разрабатывать мультимедийные учебные курсы, в основе которых лежит не только расширенная модель учебника - текста (гипертекст), но и расширенная модель лекции - процесса (презентация), что создает дополнительные возможности управления познавательными процессами. Используя лекции - презентации, преподаватель имеет возможность демонстрировать текст лекции синхронно с его чтением, показывать последовательность создания и преобразования таблиц, графиков, рисунков, формул, проводить их сопоставление, сравнение и обсуждение, возвращать фрагменты лекций для повторного обсуждения, демонстрировать опыты и реакции и т.д. Кроме графических элементов презентация может содержать аудио - и видеоматериал.

Такая динамичная демонстрация иллюстрационного материала позволяет постоянно владеть вниманием аудитории и максимально задействовать не только слуховую, но и зрительную память студентов. Яркость и наглядность формы представления материала производят большое эмоциональное воздействие, способствуют запоминанию материала, облегчают его понимание и усвоение.

Известно, что для лучшего усвоения материала каждый человек вырабатывает индивидуальные приемы работы и запоминания. Используя современные технологии, студент может самостоятельно обработать учебный материал, по своему усмотрению его проиллюстрировать, сделав его более личностным.

Надо сказать, что современные мультимедиа - инструменты позволяют значительно повысить степень учета эргономических требований к учебным материалам: при индивидуальной работе с такими материалами студент сам может выбрать размер и тип шрифта при просмотре текстов, убрать или переместить рисунки, изменить цвета, используемые для оформления текста, подобрать степень яркости, уровень звука и т.д.

Как уже отмечалось выше, мультимедийные элементы создают дополнительные психологические структуры, способствующие восприятию и закреплению материала. Появляется возможность использовать подсознательные реакции студента: например, подведение итогов или выдача заданий могут каждый раз

предваряться определенным звуком, настраивающим студента на определенный вид работы.

Мультимедийные курсы могут использоваться многократно и мультифункционально: часть курса или лекции может составлять самостоятельный фрагмент занятия на повторение или контроль без дополнительных усилий преподавателя, а также может быть использована для самостоятельной работы с учебным материалом студентами, пропустившими занятия или не усвоившими материал во время лекции, позволяя в определенной степени индивидуализировать процесс обучения.

Значительно повысить эффективность и динамичность современного учебного занятия позволяет использование интерактивной доски, которая позволяет преподавателю при минимальных усилиях со своей стороны постоянно находиться в информационном поле любой отрасли.

С одной стороны, это современное мультимедиа - средство обладает всеми достоинствами традиционной учебной доски, а с другой - имеет значительно более широкие возможности, добавляя бесспорные преимущества компьютера:

- графическое комментирование экранных изображений;
- контроль и мониторинг работы всех студентов группы одновременно;
- значительная экономия времени при создании на занятии различного рода графических объектов (графиков, чертежей, диаграмм, схем и др.) с помощью специализированного встроенного инструментария;
- сохранение в формате видеофильма всей фиксируемой на доске информации, что позволяет в дальнейшем просмотреть не только конечный результат, но и процесс его получения, причем с любой скоростью.

По данным исследований психологов люди запоминают только 20 % того, что видят, 30 % того, что слышат, 50 % того, что видят и слышат, и 80 % того что они видят, слышат и делают одновременно. На основе этих данных можно сказать, что использование мультимедийных средств позволяет обогатить учебный процесс, делая обучение более эффективным путем вовлечения в процесс восприятия информации большинство чувственных компонентов. Интерактивность, гибкость и интеграция различных типов учебной информации – это те качества мультимедиа, которые делают ее эффективной образовательной технологией.

Однако при всем многообразии возможностей современных мультимедиа - технологий, позволяющих решать множество прогрессивных педагогических задач, нужно помнить о том, что часто создаваемое впечатление полной универсальности подобных методов ошибочно. Эти технологии имеют и определенные ограничения, в том числе и основанные на технической природе используемых средств.

© Н.А. Сергеева, А.В. Сергеев, Р.Т. Андрианова, С.Г. Гладкая, 2025

Эшиев Р.М. - магистрант – ДГПУ им.Р.Гамзатова г.Махачкала
Научный руководитель –Багирова З.К. - к.п.н.,
доцент кафедры обществоведческих дисциплин и правоведения
ДГПУ им.Р.Гамзатова г.Махачкала

РОЛЬ МЕНЕДЖЕРА ОБРАЗОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ ШКОЛЫ

Аннотация: В статье изучена роль менеджера образования в повышении профессиональной компетентности педагогов через внедрение программ профессионального развития и создание условий для обмена опытом, что позволит повысить общую эффективность образовательного процесса в школе.

Ключевые слова: менеджмент, качество образования, управление.

Менеджер образования играет ключевую роль в создании системы поддержки и развития педагогов, что в свою очередь способствует повышению качества образования и эффективности учебного процесса. Важно рассмотреть, как менеджеры могут внедрять современные подходы и технологии, а также организовывать профессиональное развитие педагогов, чтобы они могли адаптироваться к изменяющимся условиям образовательной среды.

В современном мире, где образование становится все более динамичным и требовательным, роль менеджера образования в школе приобретает ключевое значение. Это не просто административная должность, а стратегическая позиция, направленная на создание условий для максимальной реализации потенциала каждого педагога и, как следствие, на повышение качества образовательного процесса в целом. Эффективная деятельность педагогов – это фундамент успешной школы, и именно менеджер образования выступает в роли архитектора, который этот фундамент укрепляет и развивает.

Менеджер образования – это лидер, обладающий не только управленческими навыками, но и глубоким пониманием педагогических процессов, психологии и специфики работы с людьми. Его основная задача – создать благоприятную рабочую среду, где каждый педагог чувствует себя ценным, мотивированным и способным к постоянному профессиональному росту.

В современном образовательном пространстве роль менеджера образования становится ключевым фактором, определяющим успешность педагогического коллектива и качество обучения в целом. Менеджер образования, выступая в роли стратегического лидера, создает условия для непрерывного профессионального роста педагогов, стимулирует их творческую активность и способствует внедрению инновационных образовательных практик.

Одним из важнейших аспектов деятельности менеджера образования является формирование благоприятной образовательной среды, в которой каждый педагог чувствует себя ценным членом команды. Это достигается путем создания атмосферы доверия, взаимоуважения и конструктивного диалога между

администрацией и педагогическим коллективом. Менеджер образования должен быть чутким к потребностям педагогов, оперативно реагировать на возникающие проблемы и оказывать необходимую поддержку в их решении.

Менеджер образования играет важную роль в организации методической работы в школе. Он обеспечивает педагогов доступом к современным образовательным ресурсам, организует семинары, тренинги и мастер - классы, направленные на повышение их профессиональной компетентности. Кроме того, менеджер образования стимулирует педагогов к участию в научно - исследовательской деятельности, что способствует развитию их аналитических способностей и формированию критического мышления.

Эффективный менеджер образования умеет мотивировать педагогов к достижению высоких результатов в своей работе. Он создает систему поощрений и признания, которая стимулирует педагогов к постоянному самосовершенствованию и поиску новых подходов к обучению. Менеджер образования также оказывает поддержку педагогам в процессе аттестации, помогая им подготовить необходимые документы и успешно пройти процедуру оценки профессиональной деятельности. Менеджер образования отвечает за формирование поддерживающей и вдохновляющей рабочей атмосферы, где педагоги чувствуют себя уверенно, работают в команде и стремятся к профессиональному совершенствованию. В его обязанности входит предоставление учителям возможностей для непрерывного обучения, знакомства с новейшими образовательными технологиями и передовыми методиками, посредством организации обучающих мероприятий. Менеджер оказывает индивидуальную помощь каждому учителю, учитывая его потребности и возможности, помогая решать возникающие проблемы и максимально раскрывать профессиональный потенциал. Он регулярно анализирует результаты работы учителей, предоставляет им полезную обратную связь и разрабатывает индивидуальные планы для дальнейшего профессионального развития. Менеджер налаживает эффективную коммуникацию между учителями, руководством школы и внешними организациями, способствуя обмену опытом и распространению лучших практик.

Литература

1. Березина В., Ермоленко Г. Социальный педагог в школе // Воспитание школьника. - 1994. - № 2.
2. Василькова Ю.В., Василькова Т.А. Социальная педагогика: Курс лекций. - М., 2001.
3. Вопросы подготовки менеджеров образования: управление изменениями: Учеб. пособие / Бадешко Т.Г., Зеленцова А.В., Кузибецкий А.Н. - Волгоград: перемена, 1998.
4. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.: ДЕЛО, 1994.

© Багирова З.К., Эшиев Р.М. (2025)

Яйлымова М., Нурыев К.

Преподаватели

Аннасахедова Дж.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

г. Ашхабад, Туркменистан

АДАПТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ИНОСТРАНЦЕВ

Аннотация

В данной работе рассматриваются вопросы адаптации учебных материалов для эффективного обучения русскому языку как иностранному. Особое внимание уделено методам и подходам, которые позволяют сделать материалы более доступными и понятными для студентов с различным уровнем подготовки. Адаптация включает в себя как лексические, так и грамматические особенности, а также культурные различия, которые необходимо учитывать при создании учебных пособий. В работе также анализируются современные тенденции в разработке адаптированных материалов, такие как использование интерактивных и мультимедийных ресурсов, которые помогают студентам не только усваивать язык, но и погружаться в культуру страны. Рассматриваются также проблемы, с которыми сталкиваются преподаватели при адаптации, и способы их решения, а также роль инновационных технологий, таких как онлайн - платформы и мобильные приложения, в процессе адаптации и обучения.

Ключевые слова

адаптация учебных материалов, русский язык как иностранный, методы адаптации, лексические особенности, грамматические особенности, культурные различия, интерактивные ресурсы, мультимедийные материалы, инновационные технологии, онлайн - платформы, мобильные приложения, эффективное обучение.

Обучение русскому языку как иностранному требует внимательного подхода к выбору и адаптации учебных материалов. Каждый студент, независимо от его уровня подготовки, нуждается в особом подходе, чтобы материал стал для него доступным и понятным. Адаптация учебных материалов играет ключевую роль в успешном освоении языка, особенно когда речь идет о студентах с различными языковыми и культурными особенностями.

В условиях глобализации и стремительного развития технологий, преподавание русского языка как иностранного претерпевает значительные изменения. Адаптация материалов для обучения становится не просто желательным, а необходимым элементом образовательного процесса. Это позволяет не только повысить эффективность обучения, но и сделать процесс более увлекательным и мотивирующим для студентов.

Адаптированные учебные материалы должны учитывать множество факторов, таких как уровень знаний студентов, их интересы, а также их культурный и языковой бэкграунд. Это способствует созданию более эффективной и гармоничной образовательной среды. Важно помнить, что каждый студент уникален, и успешная адаптация материалов требует гибкости в методах преподавания.

Существует несколько подходов к адаптации учебных материалов. Один из них включает упрощение текста, использование синонимов, пояснений и примеров, чтобы сделать язык более доступным. Другой подход заключается в изменении тематики материалов с учетом интересов и потребностей студентов, чтобы они могли лучше понять и усвоить информацию.

Использование мультимедийных материалов является важным элементом адаптации. Видеоуроки, анимации, интерактивные задания и тесты делают учебный процесс более увлекательным и доступным. Мультимедийные ресурсы помогают студентам не только лучше понять структуру языка, но и познакомиться с культурой и традициями страны.

Адаптация учебных материалов не ограничивается только выбором текста и визуальных материалов. Важно также учитывать уровень сложности лексики и грамматики, чтобы не перегрузить студентов. Правильная дозировка информации способствует эффективному усвоению материала и укреплению уверенности студентов в их силах.

Современные технологии играют важную роль в адаптации учебных материалов. Онлайн - платформы и мобильные приложения позволяют преподавателям адаптировать учебный процесс в зависимости от потребностей каждого студента.

Заключение

Адаптация учебных материалов — это не одноразовый процесс, а непрерывный процесс, требующий постоянного совершенствования. Преподаватели должны следить за развитием технологий, новыми методиками и изменениями в потребностях студентов, чтобы адаптировать материалы в соответствии с их запросами и актуальными тенденциями.

Список литературы:

1. Блох, Н. М. "Методика преподавания русского языка как иностранного." Москва: Высшая школа, 2019.
2. Козлова, И. А. "Адаптация учебных материалов в обучении русскому языку как иностранному." Санкт - Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2020.
3. Михайлова, В. Н. "Цифровые технологии в обучении языкам: новые подходы и методы." Москва: Логос, 2021.

© Яйлымова М., Нурыев К., Аннасахедова Дж. 2025

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Азарова Л.Н.

к.п.н., доцент

доцент кафедры социологии, психологии и права
ФГБОУ ВО «Российский химико - технологический университет
имени Д.И. Менделеева»

г. Москва, Россия

город, страна

МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ КРЕАТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

Актуальность исследования определяется задачами высшего профессионального образования, связанными с развитием творческих начал будущих специалистов. Целью исследования стал анализ методов и подходов, используемых с целью развития креативности студентов. В результате автором был выделен комплекс условий, главными из которых являются: креативно - ориентированное образование и творческий преподаватель.

Ключевые слова

Креативность, методы развитие креативности, профессиональное образование, студенты вузов, арт - технологии

Искусственный интеллект стремительно ворвался во все сферы жизнедеятельности современного человека и поставил новые задачи, в частности, перед профессиональным образованием. Подготовка специалиста 21 века невозможна без ориентации на развитие креативных начал личности, на его творческие способности, характеризующиеся готовностью к продуцированию новых идей.

Целью исследования стало проведения анализ методов и подходов в развитии творческой индивидуальности студентов, которые используются в современном профессиональном обучении.

В ранних публикациях автора были представлены методы, основанные на использовании арт - технологий [1, 5]. Обращение к искусству и творческой деятельности способствует смягчению влияния определенных факторов, связанных с образовательной системой и характерными для нее психологическими и физическими нагрузками, а также институциональными отношениями. Арт - технологии создают благоприятную среду для приобщения к новому опыту и развития саморефлексии. Кроме того, арт - технологии позволяют учитывать в процессе обучения психологические (внутренняя убежденность, позитивное отношение к творчеству, личные интересы) и социальные факторы (взаимодействие со сверстниками и участие в групповой работе). Соединение арт - технологий и цифровой образовательной среды делает их более эффективными. Е.А. Елизарова [2] обращает внимание на особую роль цифровой образовательной

среды, выделяя ее возможности для формирования креативности: возможность использования множества многообразных ресурсов позволяет глубокому самостоятельному анализу; индивидуализация, основанная на учете способностей студентов, ведет к проявлению творческих начал; мультимедийный формат подачи материала способствует развитию визуального восприятия; современные технологии (программное обеспечение, виртуальная реальность) дают больше возможностей для проявления своей индивидуальности. В.В. Мороз [7] рассматривает создание презентации студентами как способ развития креативности. Она считает, что креативность выражается в подборе материала, выразительных средств, графики или картинок, использования аудио / видео материалов. Результаты ее исследования показали, что некоторые студенты создают простейшие презентации, используя минимальный набор инструментов, в то время как другие студенты сразу делают оригинальные и технически сложные презентации.

Однако, несмотря на важность методов, они не являются определяющими в развитии творческой индивидуальности студентов. Главным условием развития творческой личности как комплексного явления считается креативность и абнотивность преподавателя с одной стороны, и доминирование креативно - ориентированного образования в вузе, с другой. Только человек способный к творчеству может привести к нему другого. Если преподаватель демонстрирует творческий процесс на занятии, то является своеобразным примером для обучающихся. На личном примере преподаватель показывает ценность креативности и как бы передает ее обучающимся, креативность становится ценностью и для студентов [6]. В работах А.А. Бодалева, В.А. Кан - Калика, Н.Д. Никандрова и других отечественных исследователей доказано, что становление творческой личности возможно через сотрудничество с творческой личностью. При этом, сотрудничество рассматривается как необходимое условие сотворчества, составляющее основу диалогового взаимодействия между преподавателем и студентом. Сотворчество характеризуется субъект - субъектным взаимодействием, когда каждый участник творческого процесса имеет право на собственное решение; стимулированием индивидуального стиля самовыражения каждого из субъектов взаимодействия. Аналогичные данные получены в исследованиях современных ученых. Так В.В. Мороз пришла к выводу, что креативно - ценностное взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения приводит к реализации творческого потенциала [6].

Н.В. Мартишина выявила пять уровней в структуре профессиональной педагогической деятельности, основанные на актуализации творческого потенциала преподавателя [по 6]. На первом уровне - адаптивно - репродуктивном - проявление творческой индивидуальности педагога минимально, он в основном приспосабливается к среде, условиям, программе, методам. На втором уровне - репродуктивно - поисковом - начинается поиск технологий и методик, которые соответствуют индивидуальным особенностям педагога. Третий этап - преобразующий - характеризуется проявлением способности вносить изменения в общие методы и приемы, преобразовывать известное. Четвертый этап - творческий - отличается проявлением индивидуального подхода. На пятом этапе - творческо - прогностическом - происходит прорыв в трансцендентное.

Абнотивность рассматривается как способность педагога заметить проявления одаренности у обучающегося и оказать ему психолого - педагогическую поддержку в развитии творческого потенциала. М.М. Кашапов [4] считает абнотивность важнейшей составляющей профессиональной компетентности педагога. Проблеме абнотивности посвящены работы современных исследователей (А.С. Середкиной, М.В. Губиной Е.М. Григорьевой, А.А. Зверевой, О.И. Ракитской и др.), которые отмечают особую интегративность этого явления. Абнотивность включает ряд компонентов (мотивационно - целевой, когнитивный, аксиологический, аутопсихологический, технологический, рефлексивный), которые обеспечивают эффективное развитие дарований обучающихся. Психолого - педагогическая поддержка в развитии творческих начал может осуществляться в общегрупповом и индивидуально - личностном варианте. При любом варианте деятельность педагога направлена на создании среды, дающей обучающемуся возможность почувствовать личную значимость и проявить свою самостоятельность. Разумеется, это предъявляет определенные требования к преподавателю, например такие, как умение понимать и признавать уникальность каждого студента, ориентироваться на знание возрастных особенностей и доминирующих мотивов поведения, соотносить образовательную программу и задачи социально - личностного развития на данном этапе жизни обучающегося.

Кроме абнотивности педагога высшей школы мы должны говорить о креативной педагогике или о креативно - ориентированном профессиональном образовании. К задачам креативной педагогике Е.П. Ильин [3] относит развитие комплекса креативных начал личности, приобретение опыта творческой деятельности на основе самопознания и саморазвития в образовательных практиках. Креативная педагогика состоит из трех элементов: креативное преподавание, обучение креативности и креативное обучение.

Системка отношений между обозначенными понятиями представлена с помощью диаграммы Венна (рис. 1).



Рис. 1 Система отношений между рассматриваемыми понятиями

Таким образом, развитие творческой индивидуальности студентов в условиях технического вуза определено комплексом условий, главными из которых являются: креативно - ориентированное образование и творческий преподаватель.

Список литературы:

1. Азарова Л.Н. Развитие творческой индивидуальности в профессиональной деятельности средствами арт - терапии // Великая сила искусства. Арт - терапия. Москва, 2020. С. 260 - 275.
2. Елизарова Е.А. Развитие креативности как основа высшего образования в современной цифровой образовательной среде // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 80 - 2. С. 129 - 131.
3. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2011. 448 с.
4. Кашапов М.М. Абнотивность как характеристика профессионализации мышления педагога // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/abnotivnost-kak-harakteristika-professionalizatsii-myshleniya-pedagoga> (дата обращения: 23.02.2025).
5. Ларионова Л.И., Азарова Л.Н., Кочемирова Н.Ф. Развитие творческой индивидуальности студентов технического вуза // Известия ИППО МГПУ. - <http://izvestia-ippo.ru/larionova-l-i-azarova-l-n-kochemirova-n/>
6. Мороз В.В. Креативность преподавателя как условие развития креативности студентов университета // Перспективы науки. 2015. № 1 (64). С. 31 - 34.
7. Мороз В.В. Диагностическое измерение креативности студентов университета // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2015. № 2 (177). С. 112 - 117.

© Азарова Л.Н., 2025

Иванова Э.А.,

студентка 1 курса ФГБОУ ВО «СахГУ», ППО: ППЛ
г.Южно - Сахалинск, РФ

Ярославкина Е. В.,

к.психол.н., доцент кафедры психологии ФГБОУ ВО СахГУ,
г.Южно - Сахалинск, РФ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛЕНИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ

Аннотация

Данная работа посвящена исследованию особенностей взаимосвязи лени и прокрастинации у студентов вуза, выявлению основных причин появления этих

негативных проявлений и поиску возможных путей повышения эффективности учебной деятельности путём минимизации влияния обоих факторов.

Ключевые слова

Прокрастинация, лень, учебная деятельность, студенческая молодежь.

В современном образовательном процессе студенты часто сталкиваются с проблемой откладывания важных дел («прокрастинация») и недостатком внутренней мотивации («лень»). Несмотря на осознание необходимости своевременного выполнения заданий, многие учащиеся испытывают затруднения с началом работы, испытывая внутреннее сопротивление или отвлекаясь на второстепенные дела. Понимание природы и механизмов возникновения этих явлений становится особенно важным в условиях повышенной учебной нагрузки и требований современной системы образования.

Прокрастинация — это привычка откладывать выполнение задач, даже если осознаётся важность и срочность задания. Леность же представляет собой отсутствие стремления приступить к действию, пассивность и нежелание прикладывать усилия для достижения целей. Обе проблемы тесно связаны друг с другом и влияют на успешность учебного процесса. Проблема усугубляется тем, что высокая степень самоконтроля и дисциплины требуется для эффективного завершения учебных задач, тогда как хроническое затягивание сроков может привести к снижению успеваемости, ухудшению самочувствия и росту тревожности среди учащихся.

Леность — это состояние отсутствия готовности предпринимать необходимые действия для достижения поставленной цели. Оно проявляется в виде апатии, равнодушия и внутреннего сопротивления выполнению любой активной деятельности. Основной причиной лености считают недостаток интереса, мотивационной составляющей или уверенности в собственных силах. Часто такое состояние возникает вследствие эмоционального истощения, перегрузки информацией или длительных стрессовых ситуаций [1].

Современные студенты склонны испытывать повышенную лень в периоды интенсивной учёбы, экзаменов или сдачи дипломных работ. Причины такого поведения разнообразны и включают усталость, дефицит ресурсов организма, недостаток опыта саморегуляции и внутренних стимулов к действиям [4]. Таким образом, лень отражает неспособность или нежелание прилагать достаточные усилия для успешного выполнения обязанностей, создавая предпосылки для последующего развития хронической прокрастинации.

Прокрастинация определяется как систематическое отсрочивание начала выполнения значимых дел, связанных с учёбой, работой или личной жизнью. Такое поведение сопровождается внутренними переживаниями вины, тревоги и беспокойства относительно невыполненных обязательств. «Прокрастинаторы» часто оправдываются отсутствием настроения, вдохновения или нехваткой времени, забывая о реальных причинах своей неэффективности [6]. Причины

прокрастинации многообразны и зависят от индивидуальных особенностей личности, условий среды и уровня учебной нагрузки. Среди главных факторов выделяются следующие аспекты: страх неудачи, отсутствие ясных целей, переоценка времени, чрезмерная нагрузка. Различные исследователи сходятся во мнении, что прокрастинация выступает одним из видов защитного поведения, вызванного бессознательными опасениями и дискомфортом, связанным с выполнением текущих задач [5].

Изучению взаимосвязи лени и прокрастинации посвящено немало трудов отечественных педагогов и психологов. Значительный вклад в исследование проблемы внес Л.С. Выготский. Он указал на связь между уровнем развития самосознания и способностью регулировать своё поведение. [2].

Е.П. Ильина исследовала механизмы, влияющие на регуляцию деятельности и проявила интерес к вопросам формирования способностей, регулирующих поведение. Её труды показывают, что отказ от работы и регулярные задержки выполнения задач часто вызваны низким уровнем ответственности и низкой самооценкой, приводящими к чувству беспомощности и отчаяния [3].

Б.Г. Ананьев изучал закономерности возрастного развития и отмечал, что взрослеющий студент проходит этапы адаптации, включающие осмысление жизненных приоритетов и освоение способов самоуправления поведением. Несформированность навыков планирования и постановки целей негативно влияет на успехи в учебе и приводит к распространённым проблемам с достижением результата [1].

Исследования Т.М. Марковой свидетельствуют о тесной связи между уровнем социальной компетентности и развитием стратегий преодоления прокрастинации. Маркова подчеркивает, что студентам необходимы практические методы контроля собственного поведения, включая техники тайм - менеджмента и аутотренинга [6].

Рассмотрев природу и причины возникновения лени и прокрастинации, а также взгляд на данную проблему отечественных деятелей науки, можно заключить, что обе проблемы оказывают значительное негативное воздействие на учебный процесс студентов, снижают общую производительность, ухудшают качество подготовки к занятиям и экзаменационным сессиям, провоцируют рост стресса и неудовлетворённости результатами учебы.

Однако важно понимать, что лень и прокрастинация — это обратимые состояния, которые могут контролироваться и снижаться благодаря специальным методикам и тренинговым программам, направленных на развитие навыков саморегуляции и повышение общей работоспособности. Но для этого сначала необходимо определить уровень развития каждого феномена у конкретного человека, для определения актуальности проблемы и дальнейшего плана действий. Это можно сделать, с помощью психодиагностических методик, направленных на определение особенностей развития «лени» и «прокрастинации».

В нашем исследовании мы использовали методики “Ленивы ли вы?”, “Шкала прокрастинации” автора Р. Steel (2002), адаптация Н.М. Клепиковой и И.Н. Кормачевой (2019). Исследование проводилось на выборке из 25 студентов одного из областных вузов гуманитарного профиля в возрасте от 18 до 24 лет.

По итогам теста «Ленивы ли вы?» средняя оценка по данной методике составила 4,0 балла (из максимума 7 баллов). По результатам «Шкалы прокрастинации» средняя оценка по данной методике составила 4,2 балла (из максимума 7 баллов). Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты диагностики лени и прокрастинации у студентов

Уровень	«Ленивы ли вы?» (%)	«Шкала прокрастинации» (%)
Высокий	12	16
Умеренный	52	56
Низкий	36	28

Группа с высоким уровнем прокрастинации незначительно превосходит число студентов с высоким уровнем лени (16 % против 12 %), что дополнительно подтверждает предположение о преобладании когнитивных и эмоциональных факторов над чисто физическими причинами лени. Таким образом, около половины опрошенных студентов (примерно 52 - 56 %) попадают в зону умеренного риска по обоим признакам. Наличие умеренной положительной корреляции подтверждает взаимосвязь между ленью и прокрастинацией.

Рекомендуется реализация мероприятий по повышению мотивации, обучению эффективным методам планирования и управлению временем, а также освоение техник релаксации и снятия стресса, поддержка личного потенциала студентов, укрепление навыков самоуправления. и сокращение отрицательных последствий исследуемых феноменов.

Список использованной литературы:

1. Вересов Н.Н. Психология труда и человеческого бытия: лень как форма защиты и адаптации // Известия Южного федерального университета. 2020. № 3. С. 21–30.
2. Иванников В.А. Механизмы волевой регуляции и проблема преодоления лени // Психологический журнал. 2019. Т. 40, № 4. С. 106–115.
3. Кормачёва И.Н. Академическая прокрастинация как элиминация учебной активности // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 72, С. 153–158.
4. Куликов Л.В. Лень как защитный механизм личности: психологический анализ // Российский психологический журнал. 2022. Т. 19, № 2. С. 98–110.
5. Курденко А.Н. Особенности защитных и совладающих стратегий студентов с различным уровнем прокрастинации // Вестник Тюменского государственного университета. 2023. № 1. С. 12–25.

6. Попова Д. И. Взаимосвязь параметров академической прокрастинации с психическими состояниями, уровнем субъективного контроля, учебной мотивацией и успеваемостью у студентов - прокрастинаторов // Психолого - педагогический журнал Гаудеамус. 2020. № 1 (38). С. 79.

© Э.А. Иванова, Е.В. Ярославкина, 2025

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHILOLOGICAL SCIENCES

Akyeva Y.

Lecturer

Turkmen State Institute of finance

Ashgabat, Turkmenistan

THE ROLE OF ENGLISH AS A LINGUA FRANCA IN INTERNATIONAL COMMUNICATION

Abstract:

English has emerged as the predominant global lingua franca, serving as a bridge for communication across diverse linguistic and cultural backgrounds. As the world becomes increasingly interconnected through globalization, English plays a crucial role in facilitating international communication in various domains, including business, diplomacy, academia, and tourism. Its widespread use is driven not only by the influence of English-speaking countries but also by its adoption as a common language for global interaction.

Key words: English, lingua franca, international communication, globalization, cross-cultural understanding, non-native speakers, linguistic diversity, business, diplomacy, academia, tourism, global interaction, language adaptation, cultural exchange, language influence.

In the age of globalization, communication between people from different linguistic and cultural backgrounds has become an essential part of daily life. The need for a common language to bridge these differences has led to the rise of English as the global lingua franca. This widespread adoption of English has transformed it from a language primarily spoken in English-speaking countries to one that facilitates international discourse across continents.

A lingua franca is a language used for communication between speakers of different native languages, typically for trade, diplomacy, or other forms of international exchange. English has become the most prominent lingua franca in the modern world, spoken and understood by millions of people across all continents. Its role in global communication cannot be overstated, as it is the primary language for various sectors such as business, science, technology, and education.

The rise of English as a global language has been largely driven by historical factors, such as the colonial expansion of the British Empire and the subsequent dominance of English-speaking countries, particularly the United States, in global politics and economics. As the world became more interconnected, the need for a common means of communication grew, and English became the language of choice for international exchange.

Today, English is used as a second or foreign language by millions of people worldwide. In many countries, it is taught in schools and universities, often as part of the formal curriculum. As a result, English proficiency has become a valuable skill, with many

individuals seeking to improve their language abilities to participate in global communication and access international opportunities.

While English has become the dominant global language, it is important to recognize that its widespread use has both advantages and challenges. On one hand, English facilitates communication and creates a sense of shared understanding between people from diverse backgrounds. On the other hand, it raises concerns about linguistic diversity and the potential erosion of minority languages and cultures.

One of the key benefits of English as a lingua franca is its role in fostering cross-cultural understanding. As people from different countries and cultures come together to communicate in English, they are able to share ideas, perspectives, and experiences that might otherwise be difficult to exchange due to language barriers. This process of mutual understanding is essential for international cooperation and the resolution of global issues.

In addition to promoting cultural exchange, English has become the dominant language of international business and trade. Companies and organizations worldwide rely on English for communication with partners, clients, and employees from different linguistic backgrounds. As a result, proficiency in English has become a critical skill for success in the global marketplace, with many job opportunities requiring a high level of English fluency.

English has also become the language of diplomacy, with international organizations such as the United Nations, the European Union, and the World Trade Organization using English as one of their primary languages of communication. Diplomats, politicians, and negotiators from around the world rely on English to conduct discussions, reach agreements, and address global challenges.

The dominance of English in academia is another key aspect of its role as a lingua franca. Many of the world's leading universities and research institutions use English as the primary language of instruction and publication. As a result, English has become the standard for academic discourse, allowing scholars and researchers from different countries to collaborate and share their findings with a global audience.

Conclusion

The role of English as a lingua franca in international communication is undeniable. Its widespread use in business, diplomacy, academia, and media has made it the global language of choice for cross-cultural communication. While the dominance of English presents both opportunities and challenges, it is clear that English will continue to play a crucial role in shaping the future of global communication and interaction.

References

1. Crystal, D. *English as a Global Language*. Cambridge University Press, 2003.
2. Graddol, D. *The Future of English?*. British Council, 2006.
3. Jenkins, J. *World Englishes: A Resource Book for Students*. Routledge, 2014.

© Akyyeva Y. 2025

Bashimova E.

Lecturer

Turkmen State Institute of finance

Ashgabat, Turkmenistan

THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE VARIATIONS IN POST - COLONIAL CONTEXTS

Abstract: The development of English language variations in post - colonial contexts is a significant aspect of the global linguistic landscape. Following the decline of colonial empires, English remained as the dominant language in many former colonies, giving rise to a variety of regional dialects and forms of English. These post - colonial variations of English are shaped by the unique socio - political, cultural, and historical experiences of each country. As a result, English in post - colonial contexts often incorporates elements of local languages, traditions, and worldviews, resulting in distinct forms of expression and communication. This paper explores how these variations of English reflect the complex identities of post - colonial societies, focusing on the linguistic innovations and transformations that occur when English interacts with indigenous languages.

Key words: English language variations, post - colonial contexts, regional dialects, linguistic innovations, indigenous languages, socio - political influences, cultural identity, language prestige, power dynamics, post - colonial societies, language evolution, linguistic transformation

The English language has undergone significant transformations in post - colonial contexts, as it continues to evolve in regions that were once under colonial rule. After the end of colonial empires, English remained the dominant language in many former colonies, becoming an essential tool for communication, governance, education, and international trade. This widespread use of English has led to the emergence of various regional dialects and variations that reflect local linguistic, cultural, and social influences.

Post - colonial Englishes are not merely standardized forms of the language, but rather vibrant, diverse varieties shaped by the interaction between English and local languages. In these regions, English has been modified and adapted to fit the unique needs and identities of different communities. As a result, the way English is spoken and written in post - colonial societies is often distinct from the norms of native English - speaking countries.

One of the key features of post - colonial Englishes is the incorporation of indigenous languages, which contributes to the development of new linguistic structures, vocabulary, and expressions. These variations often blend English with words, idioms, and grammar from local languages, creating a distinctive hybrid

form of communication. This process of linguistic fusion reflects the historical and cultural experiences of the region.

The use of English in post - colonial societies is deeply intertwined with questions of power, identity, and resistance. In many cases, the language was imposed upon local populations by colonial powers, making its use a symbol of dominance and subjugation. However, after independence, English became a tool for reclaiming agency, enabling former colonies to engage with the global community while navigating their complex cultural identities.

While English has played a significant role in fostering communication between people from different linguistic backgrounds, its continued use in post - colonial contexts also raises questions about language dominance and the marginalization of indigenous languages. In many regions, English has supplanted or overshadowed local languages, leading to concerns about linguistic erosion and the loss of cultural heritage.

Post - colonial Englishes often exhibit a range of linguistic features that reflect the unique socio - cultural landscapes of their respective regions. For example, in countries like India, Nigeria, and South Africa, English has developed distinctive phonological, syntactic, and lexical patterns that set it apart from native English varieties. These variations are influenced by a complex interplay of historical, political, and cultural factors that shape the way English is spoken.

At the same time, post - colonial Englishes have become powerful symbols of national identity and cultural pride. In countries like Jamaica, Kenya, and the Philippines, English has been appropriated and adapted to reflect local values, traditions, and experiences. These variations of English serve as a means of expressing local identity while maintaining connections to global communication networks.

The study of post - colonial Englishes offers valuable insights into the dynamic relationship between language and power. By examining the linguistic features and cultural contexts of these varieties, scholars can better understand how language functions as a tool of both oppression and empowerment.

Conclusion

The development of English in post - colonial contexts represents a dynamic and multifaceted process. English has become an essential tool for communication, commerce, and education in many regions, while also serving as a powerful symbol of identity and resistance. The study of post - colonial Englishes provides important insights into the ways language evolves in response to historical, political, and cultural forces, and offers a window into the complex relationships between language, power, and identity in the post - colonial world.

References

1. Kachru, B. B., Kachru, Y., & Nelson, C. L. *The Handbook of World Englishes*. Wiley - Blackwell, 2006.

2. Crystal, D. *English as a Global Language*. Cambridge University Press, 2003.
3. Pennycook, A. *English and the Discourses of Colonialism*. Routledge, 1998.

© Bashimova E. 2025

Garatayeva G.

Teacher

Turkmen State Institute of finance

Ashgabat, Turkmenistan

EXPLORING THE LITERARY DEVICES AND THEMES IN 21ST CENTURY ENGLISH POETRY

Abstract: This paper explores the literary devices and themes that define 21st - century English poetry. In recent decades, poets have increasingly experimented with new forms, structures, and language to reflect the complexities of the modern world. Central to this exploration are themes such as identity, social justice, globalization, technology, and environmentalism, which have gained prominence in contemporary poetic works. The study examines how poets utilize devices such as free verse, imagery, metaphor, symbolism, and enjambment to convey these themes and evoke emotional responses from their readers.

Key words: 21st - century poetry, literary devices, themes, identity, social justice, globalization, technology, environmentalism, free verse, imagery, metaphor, symbolism, enjambment, contemporary poets, poetic form, social commentary, personal reflection, emotional response.

The landscape of English poetry has evolved dramatically in the 21st century, with poets exploring new forms, voices, and themes. Traditional structures are being challenged, while innovative approaches to language and meaning continue to emerge. The digital age and globalization have influenced the creative process, leading to diverse expressions of identity, society, and the environment in contemporary works.

One of the most significant changes in contemporary poetry is the breaking away from traditional forms, such as strict meter and rhyme. Poets now favor free verse, which offers more flexibility and freedom to explore complex emotions and ideas. This shift allows poets to experiment with structure, rhythm, and language in ways that were not possible in earlier centuries.

In response to rapidly changing societal dynamics, 21st - century poets often grapple with themes of identity, belonging, and personal experience. The exploration of individual identity has become a central focus, with poets addressing topics such as race, gender, culture, and the self. These themes resonate deeply with modern audiences, providing a window into the complexity of contemporary life.

Social justice issues, such as inequality, oppression, and human rights, also play a critical role in modern poetry. Many poets use their work as a platform for activism, challenging dominant power structures and advocating for change. Through their words, they seek to raise awareness of systemic issues, encouraging reflection and action among readers.

Globalization has created a more interconnected world, which is reflected in the themes of contemporary poetry. Poets often explore how different cultures, traditions, and ideas intersect, highlighting both the beauty and the challenges of a globalized society. This blending of cultural influences can be seen in the diverse forms and languages used in modern poetry.

Technology has become another defining theme in 21st - century poetry. The digital age has drastically changed the way people communicate, and poets have adapted to this shift by incorporating elements of technology, media, and online culture into their works. Social media, digital spaces, and virtual identities have become a rich source of inspiration and critique in contemporary poetry.

Environmentalism and the challenges of climate change are increasingly prevalent themes in modern poetry. Poets have turned their attention to the natural world, examining humanity's relationship with the environment and the impact of industrialization and consumerism. Through vivid imagery and metaphor, these poets seek to raise awareness about environmental degradation and inspire action for a sustainable future.

The use of literary devices is a hallmark of contemporary poetry. Poets rely on a wide range of techniques such as metaphor, simile, symbolism, and imagery to convey abstract concepts and emotions. These devices enable poets to create layers of meaning, allowing readers to interpret the text in multiple ways.

Conclusion

21st - century English poetry reflects the complexities of contemporary life. Poets continue to explore timeless themes such as love, loss, and identity, while also addressing the unique challenges of the modern world, including technology, social justice, and the environment. Through innovative forms and literary devices, contemporary poets are shaping the future of the English language and literature.

References

1. Parker, M. "The Poetry of the 21st Century." Cambridge: Cambridge University Press, 2019.
2. Perkins, D. "A History of Modern Poetry: From the 1890s to the High Modernist Period." Harvard University Press, 1987.
3. Snyder, L. "Contemporary American Poetry: A Critical Guide." New York: Routledge, 2015.
4. Bishop, E. "The Art of Poetry." New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.

© Garatayeva G. 2025

Хайтмурадова М., Тачмырадов М.

Преподаватели

Шамыева Г.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ВЛИЯНИЕ ГЕЙМИФИКАЦИИ НА МОТИВАЦИЮ И УСПЕВАЕМОСТЬ УЧАЩИХСЯ

Аннотация:

Геймификация, представляющая собой применение игровых элементов и механик в неигровом контексте, оказывает существенное влияние на мотивацию и успеваемость учащихся. За счёт использования таких компонентов, как баллы, рейтинги, достижения и награды, геймификация делает учебный процесс более увлекательным и стимулирующим. Это способствует формированию внутренней мотивации, поскольку учащиеся воспринимают обучение не как обязанность, а как интересную задачу. Кроме того, соревновательный элемент и возможность отслеживать прогресс повышают уровень вовлечённости, что напрямую коррелирует с улучшением академических результатов и более глубоким усвоением материала.

Ключевые слова:

Геймификация, мотивация, успеваемость, игровые элементы, достижения, рейтинги, обратная связь, вовлеченность, обучение, педагогика, образовательные технологии, внутренняя мотивация, внешняя мотивация, соревнования, поощрения, прогресс, поведенческие изменения, дизайн, UX / UI, персонализация.

Введение

Геймификация, представляющая собой применение игровых элементов и механик в неигровом контексте, оказывает существенное влияние на мотивацию и успеваемость учащихся. За счёт использования таких компонентов, как баллы, рейтинги, достижения и награды, геймификация делает учебный процесс более увлекательным и стимулирующим. Это способствует формированию внутренней мотивации, поскольку учащиеся воспринимают обучение не как обязанность, а как интересную задачу. Кроме того, соревновательный элемент и возможность отслеживать прогресс повышают уровень вовлечённости, что напрямую коррелирует с улучшением академических результатов и более глубоким усвоением материала.

Применение геймификации в образовании имеет свои психологические основы. Она опирается на принципы оперантного обусловливания, где желаемое поведение (например, выполнение домашнего задания) поощряется положительным подкреплением. Социальная конкуренция и сотрудничество также играют важную роль, так как учащиеся стремятся превзойти друг друга в

рейтингах или работать вместе над общими целями. Это создает динамичную и интерактивную среду, которая поддерживает интерес к обучению на протяжении длительного времени.

Одним из ключевых преимуществ геймификации является её способность персонализировать обучение. Благодаря адаптивным игровым системам, преподаватель может настраивать сложность заданий в зависимости от индивидуального прогресса каждого ученика. Если студент успешно справляется с материалом, ему могут быть предложены более сложные задачи. И наоборот, если он испытывает трудности, система предоставит ему дополнительные упражнения и подсказки. Это обеспечивает оптимальный уровень сложности, предотвращая скуку и фрустрацию у учащихся.

Геймификация также способствует развитию навыков 21 века. В процессе игры учащиеся учатся решать проблемы, критически мыслить и работать в команде. Многие геймифицированные задания требуют от учеников стратегического планирования и принятия решений, что развивает их аналитические способности. Постоянная обратная связь, которую предоставляет игровая система, помогает учащимся самостоятельно оценивать свой прогресс и корректировать свои действия.

Заключение

В целом, влияние геймификации на мотивацию и успеваемость учащихся является положительным при условии правильного применения. Она не является панацеей, но может служить мощным инструментом для трансформации традиционного учебного процесса в более увлекательный, интерактивный и эффективный. Грамотное использование геймификации позволяет создать среду, в которой учащиеся не просто получают знания, но и активно участвуют в их освоении, развивая при этом ключевые компетенции.

Список литературы

1. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15).
2. Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034).
3. Landers, R. N. (2014). An a priori framework for effective gamification. *Games and Culture*, 9(6), 577–589.

© Хайтмурадова М., Тачмырадов М., Шамыева Г. 2025

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



TECHNICAL SCIENCE

Аманова М. А.

Преподаватель. Кандидат физико - математических наук
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Кошыков Шамухаммет

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Иламанов Бегмырат

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Акиева Айнур

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

АТМ АСИНХРОННЫЙ СПОСОБ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ТЕХНОЛОГИЯ

Аннотация: АТМ (англ. Asynchronous Transfer Mode — асинхронный способ передачи данных) — сетевая высокопроизводительная технология коммутации и мультиплексирования пакетов. Пакеты представляют собой ячейки (англ. cell) фиксированного размера в 53 байта, где первые 5 байт используются под заголовок. Является разновидностью быстрой коммутации пакетов (англ. fast packet switching).

Ключевые слова: АТМ, ISDN, PDH, SDH.

Основы технологии АТМ были разработаны независимо во Франции и США в 1970 - х двумя учёными: Jean - Pierre Coudreuse, который работал в исследовательской лаборатории France Telecom, и Sandy Fraser, инженером Bell Labs. Они оба хотели создать такую архитектуру, которая бы осуществляла транспортировку как данных, так и голоса на высоких скоростях, а также использовала бы сетевые ресурсы наиболее эффективно.

Компьютерные технологии создали возможность для более быстрой обработки информации и более скоростной передачи данных между системами. В 80 - х годах XX века операторы телефонной связи обнаружили, что не голосовой трафик более важен и начинает доминировать над голосовым. Был предложен проект ISDN, который описывал цифровую сеть с коммутацией пакетов, предоставляющую услуги телефонной связи и передачи данных. Цифровые системы передачи, сначала плезиохронные системы (PDH) на основе ИКМ, а затем синхронные системы передачи (SDH) иерархии на основе оптоволокну, позволяли обеспечить передачу данных на высокой скорости с малыми вероятностями двоичных ошибок. Но существующая технология коммутации пакетов (прежде всего, по протоколу

X.25) не могла обеспечить передачу трафика в реальном масштабе времени (например, голоса), и многие сомневались, что когда - либо обеспечит.



ATM NIC

Для передачи трафика в реальном масштабе времени в общественных телефонных сетях применяли технологию коммутации каналов (КК). Эта технология идеальна для передачи голоса, но для передачи данных она неэффективна. Поэтому телекоммуникационная индустрия обратилась к ИТУ для разработки нового стандарта для передачи данных и голосового трафика в сетях с широкой полосой пропускания. В конце 80 - х Международным консультативным комитетом по телеграфии и телефонии (СЦИТТ), позже переименованным в ИТУ - Т, был разработан набор рекомендаций по ISDN второго поколения, так называемого В - ISDN (широкополосный ISDN), расширения ISDN. В качестве режима передачи нижнего уровня для В - ISDN был выбран АТМ. В 1988 г. на собрании ИТУ в Женеве была выбрана длина ячейки АТМ — 53 байт. Это был компромисс между специалистами США, которые предлагали длину ячейки 64 байта и специалистами Европы, предлагавшими длину ячейки 32 байта. Ни одна сторона не смогла убедительно доказать преимущество своего варианта, поэтому в итоге объём «полезной» нагрузки составил 48 байт, а для поля заголовка (служебных данных) был выбран размер 5 байт, минимальный размер, на который согласилась ИТУ. В 1990 г. был одобрен базовый набор рекомендаций АТМ. Базовые принципы АТМ положены рекомендацией I.150. Это решение было очень похоже на системы, разработанные Coudreuse и Fraser. Отсюда начинается дальнейшее развитие АТМ.

В качестве обоснования такого перехода в спецификации сказано, что существующие DSL - архитектуры переходят от сетей «низкая скорость, максимальные усилия» к инфраструктурам, способным поддерживать более высокую скорость передачи и сервисы, требующие QoS, мультикаст; а также выполнять требования которые недопустимо выполнять в системах построенных на АТМ. По прогнозу компании Uvum от 2009 г., к 2014 г. АТМ и Frame Relay должны почти полностью исчезнуть[39], в то время как рынки Ethernet и IP - VPN будут продолжать расти с хорошим темпом. По докладу Broadband Forum за октябрь 2010 г, переход на глобальном рынке от сетей с коммутацией каналов

(TDM, ATM и др.) к IP - сетям уже начался в стационарных сетях и уже затрагивает и мобильные сети. В докладе сказано, что Ethernet позволяет мобильным операторам удовлетворить растущие потребности в мобильном трафике более экономически эффективно, чем системы, основанные на TDM или ATM.

Список использованной литературы:

1. Б.С. Гольдштейт, Н.А. Соколов, Г.Г. Яновский Сети связи. СПб. «БХВ - Петербург, 2022 г.
2. Б.С. Лившиц, А.П. Пшеничников, А.Д. Харкевич Теория телетрафика. М. «Связь», 2020 г.
3. М.О. Асанов, В.А. Баранский, В.В. Расин Дискретная математика: графы, матрицы, алгоритмы. М. «РХД», 2015 г.
4. Берлин, А.Н. Коммутация в системах и сетях связи / А.Н. Берлин – М. Экотрендз. – 2016.

© Аманова.М.А., Кошыков.Ш., Илманов.Б., Акиева.А.. 2025.

Аманова М.А.

Преподаватель. Кандидат физико - математических наук
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Чарваев Дидар

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Оразмурадов Мыраталы

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Атаев Режепгелди

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

ВИРТУАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО КАНАЛА

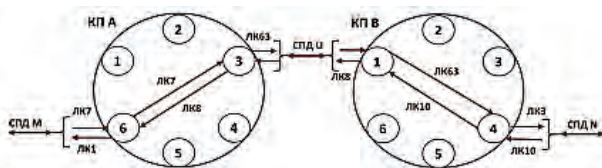
Аннотация: Виртуальное соединение (ВС), виртуальный канал (ВК) (англ. VC – Virtual Circuit) — канал связи в сети коммутации пакетов, соединяющий двух и более абонентов, и состоящий из последовательных физических звеньев системы передачи между узлами связи (коммутаторами), а также из физических и логических звеньев внутри коммутаторов на пути между указанными абонентами.

Логическое звено управляет физическим звеном и они оба одновременно организуются на этапе установления сквозного ВС между абонентами.

Ключевые слова: ATM, PVC, MMS, BMS.

Логическое звено представляет собой запись в памяти коммутатора соответствия идентификатора входящего логического канала (ЛК), ожидаемого в заголовке пакета на данном входящем физическом порту, идентификатору исходящего ЛК и номеру исходящего физического порта. Как только на данном входящем порту появляется пакет для передачи, логическое звено активируется и задействует соответствующее физическое звено, которое с помощью коммутационного поля передаёт пакет в исходящий порт. При этом входящий идентификатор ЛК (ИЛК) в заголовке пакета заменяется на исходящий ИЛК. Таким образом, помимо физической коммутации, осуществляется и логическая коммутация. ВС обеспечивает передачу пакетов с сохранением их исходной последовательности («строго друг за другом»). Каждый такой пакет содержит только идентификатор ближайшего логического канала в звене, и не несёт полную адресную информацию места назначения в отличие от дейтаграмм. При разъединении ВС соответствующие ему записи в памяти коммутаторов стираются, и на их место могут быть записаны данные нового ВС.

Согласно книге одного из пионеров коммутации пакетов и сотрудника Национальной физической лаборатории Великобритании Дональда Дэвиса и соавторов, концепция виртуального канала была предложена в исследованиях корпорации Рэнд, США. Однако тогда под виртуальным каналом, или точнее, виртуальным соединением (англ. VC – Virtual Connection) понималось соединение, устанавливаемое по запросу оконечного пользователя сети с другим оконечным пользователем сети с тем, что сама сеть представлялась пользователю как «чёрный ящик с соединением, установленным через всю территорию Соединённых Штатов». Этот «чёрный ящик» являлся проектируемой распределённой сетью с децентрализованным принятием решений каждым «обучающимся» коммутатором при использовании адаптивной маршрутизации. Таким образом, ВС обладает некоторыми свойствами как коммутации каналов — за счёт сохранения исходного порядка следования пакетов, так и коммутации пакетов — за счёт возможности их статистического мультиплексирования. ВС могут быть как коммутируемыми (англ. SVC - Switched Virtual Circuit) по инициативе абонентов с помощью соответствующей технической процедуры по типу набора номера в обычной телефонной сети, так и постоянными (англ. PVC - Permanent Virtual Circuit), устанавливаемыми по обращению абонентов к администрации сети, на более - менее продолжительный срок, например, на три месяца, полгода или год.



Пример организации ВС

Для удобства маршрутизации и коммутации виртуальные соединения могут «вкладываться» друг в друга. Так, например, в технике АТМ существует понятие виртуального пути, как пучка из нескольких ВС, поскольку на некоторых участках сети целесообразно коммутировать сразу пучок ВС, не разбирая их по отдельности. Для этого в заголовке ячейки АТМ размещены идентификатор виртуального пути (ИВП) (англ. VPI - Virtual Path Identifier) и идентификатор виртуального канала (ИВК) (англ. VCI - Virtual Channel Identifier). Сочетание ИВП / ИВК выполняет адресные функции при продвижении ячеек по сети. Некоторые значения ИВП / ИВК зарезервированы заранее, на уровне спецификации протокола, и используются для служебных целей.

Список использованной литературы:

1. Б.С. Гольдштейт, Н.А. Соколов, Г.Г. Яновский Сети связи. СПб. «БХВ - Петербург», 2022 г.
2. Б.С. Лившиц, А.П. Пшеничников, А.Д. Харкевич Теория телетрафика. М. «Связь», 2020 г.
3. М.О. Асанов, В.А. Баранский, В.В. Расин Дискретная математика: графы, матроиды, алгоритмы. М. «РХД», 2015 г.
4. Берлин, А.Н. Коммутация в системах и сетях связи / А.Н. Берлин – М. Экотрендз. – 2016.

© Аманова.М.А., Чарваев.Д., Оразмурадов.М., Атаев Р., 2025.

Аннаев К., Гурбанмырадова А.

Преподаватели

Сарыева О.

Старший преподаватель

Аннаоразов К.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

г. Ашхабад, Туркменистан

**НОВЫЕ СТАНДАРТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
УСТОЙЧИВОСТИ К ПРИРОДНЫМ КАТАСТРОФАМ**

Аннотация: В последние десятилетия увеличилось количество природных катастроф, таких как землетрясения, наводнения, ураганы и пожары, что стало

важным фактором для разработки новых стандартов строительства. Современные требования к строительству направлены на повышение устойчивости зданий и инфраструктуры к таким экстремальным явлениям, что требует внедрения инновационных технологий и материалов. В данной работе рассматриваются ключевые аспекты новых строительных стандартов, направленных на улучшение сейсмостойкости, гидроизоляции, огнеупорности и других характеристик, повышающих безопасность объектов. Также анализируются международные и национальные нормативы, регулирующие строительство в условиях природных рисков, и рассматривается применение устойчивых строительных решений в архитектуре и инженерии для минимизации ущерба от природных катастроф.

Ключевые слова: устойчивость, природные катастрофы, строительные стандарты, сейсмостойкость, гидроизоляция, огнеупорность, инновационные технологии, строительные материалы, безопасность объектов, архитектура, инженерия, природные риски.

Природные катастрофы, такие как землетрясения, наводнения, ураганы и лесные пожары, становятся всё более частыми и разрушительными событиями. В связи с этим растет потребность в создании зданий и инфраструктуры, которые могут противостоять экстремальным природным условиям. Строительство с учетом этих рисков требует пересмотра существующих стандартов и внедрения новых, более строгих норм. Эти изменения направлены на обеспечение безопасности людей и минимизацию ущерба от природных катастроф.

Современные подходы к строительству акцентируют внимание на повышении устойчивости зданий к природным катастрофам. Для этого разрабатываются новые строительные материалы, технологии и методы, которые обеспечивают зданиям дополнительные защитные свойства. Например, сейсмостойкость, огнеупорность и гидроизоляция становятся важными требованиями для зданий, особенно в регионах, подверженных таким рискам. Внедрение таких решений требует обновления строительных норм и стандартов.

Важным аспектом повышения устойчивости зданий является использование инновационных технологий, таких как умные системы мониторинга и адаптивные архитектурные решения. Эти технологии позволяют в реальном времени отслеживать состояние объектов и оперативно реагировать на возможные угрозы. Внедрение таких систем помогает не только улучшить безопасность, но и повысить долговечность зданий. Современные стандарты строительства учитывают эти возможности для обеспечения комплексной защиты объектов.

Новые строительные стандарты направлены на создание зданий, которые могут не только выдерживать экстремальные природные явления, но и снижать их последствия. Это включает в себя разработку материалов, которые могут адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды. Такие материалы, как, например, самовосстанавливающиеся покрытия или высокопрочные строительные смеси, становятся неотъемлемой частью современного

строительства. Важную роль также играет правильное планирование расположения зданий в сейсмоактивных или подтопляемых районах.

В последние годы значительное внимание уделяется проектированию устойчивых городских территорий. Это включает в себя создание безопасных и функциональных пространств, которые могут эффективно противостоять природным катастрофам.

Заключение

Повышение устойчивости зданий и инфраструктуры к природным катастрофам требует комплексного подхода и инновационных решений. Новые строительные стандарты играют ключевую роль в обеспечении безопасности людей и снижении ущерба от катастроф.

Список литературы:

1. Смирнов, И. В. Устойчивое строительство: стандарты и инновации для защиты от природных катастроф. М.: Стройиздат, 2021.
2. Козлова, М. А. Технологии и материалы для строительства сейсмостойчивых и огнеупорных зданий. СПб: Питер, 2020.
3. Григорьев, П. В. Стандарты проектирования в условиях природных рисков: гидроизоляция, огнестойкость и сейсмостойчивость. Казань: Казанский университет, 2019.

© Аннаев К., Гурбанмырадова А., Сарыева О., Аннаоразов К. 2025

Бухарова К.А.

Аспирант

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
Санкт - Петербург, Россия

Научный руководитель: Ермаков С.Г.

д.т.н., профессор

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения
императора Александра I»
Санкт - Петербург, Россия

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОВОЗНОЙ ПЛАТЫ

Аннотация

В статье рассматривается задача повышения точности и устойчивости прогнозирования провозной платы на железнодорожном транспорте. На основе анализа большого массива данных ОАО «РЖД» за 36 месяцев (около 48 млн

записей) предложен ансамблевый подход, объединяющий алгоритмы Random Forest, XGBoost, LightGBM и CatBoost. Для агрегирования результатов применена линейная регрессия с расчетом весовых коэффициентов методами наименьших квадратов и регуляризации Тихонова. Полученные результаты имеют научную новизну и практическую значимость, соответствуют стратегическим приоритетам цифровизации железнодорожной отрасли и могут быть внедрены в практику тарифного планирования.

Ключевые слова

Прогнозирование провозной платы, железнодорожный транспорт, ансамблевые модели, устойчивость, регуляризация

Исследование посвящено проблеме точного и устойчивого прогнозирования провозной платы в системе железнодорожных грузоперевозок. Данная задача имеет принципиальное значение для отрасли, так как от качества прогноза напрямую зависят финансовые показатели компаний, обоснованность тарифной политики и эффективность использования инфраструктуры. Ошибки в прогнозных расчетах приводят к недополученным доходам, нерациональному распределению ресурсов и снижению конкурентоспособности на рынке транспортных услуг.

В качестве эмпирической базы использован массив данных ОАО «РЖД» за трехлетний период, включающий около сорока восьми миллионов записей. Такой масштаб позволил выявить устойчивые закономерности и проверить модели на реальных данных, что исключает искажения, возникающие при работе с ограниченными или искусственно упрощенными выборками. Для апробации был выбран маршрут, характеризующийся высокой грузонапряженностью, наличием обратных рейсов и выраженной сезонностью. Это обеспечило репрезентативность полученных результатов.

В основу исследования положен ансамблевый подход, предполагающий объединение алгоритмов Random Forest, XGBoost, LightGBM и CatBoost. Каждый из них обладает собственными преимуществами, обеспечивая устойчивость к шумам, учет нелинейных зависимостей, высокую скорость обработки больших массивов и эффективную работу с категориальными данными [1]. Итоговый прогноз сформирован посредством линейной регрессии с расчетом весовых коэффициентов. Для повышения надежности результатов использовались метод наименьших квадратов и регуляризация Тихонова, что позволило достичь высокой точности и сохранить интерпретируемость решений [2].

Отдельное внимание уделено программной реализации модели прогнозирования. Разработан программный комплекс на языке Python, который обеспечивает полный цикл обработки данных, включая импорт, предобработку, обучение базовых моделей, расчет весов и визуализацию результатов. Архитектура комплекса построена по модульному принципу, что обеспечивает возможность интеграции в информационные системы логистических компаний [3].

Эффективность предложенных решений подтверждена вычислительным экспериментом, проведенным на выборке из трехсот семидесяти семи тысяч отправок. Ансамблевая модель продемонстрировала превосходство над отдельными алгоритмами по ключевым метрикам точности. Проведенное стресс-тестирование показало устойчивость прогноза при добавлении шумов, внесении пропусков и изменении распределений данных. Это свидетельствует о способности модели сохранять качество работы в условиях реальной практики, где неизбежны неполные и искаженные данные.

В ходе исследования достигнута поставленная цель. Разработан научно-методический аппарат прогнозирования провозной платы, включающий математическую модель, методику расчета весов и программный комплекс.

Полученные результаты позволяют рассматривать данное исследование как вклад в цифровую трансформацию железнодорожной отрасли, обеспечивающий создание надежных прогнозов, необходимых для принятия обоснованных управленческих решений и снижения издержек в условиях изменчивой внешней среды.

Список использованной литературы:

1. Макаров Д. А., Шибанова А. Д. Алгоритмы машинного обучения // Теория и практика современной науки. 2018. №6 (36).
2. Тихонов А.Н., Гончарский А.В., Степанов В.В., Ягола А.Г. Численные методы решения некорректных задач. М.: Наука, 1990.
3. Василий Михайлович Трембач Модульная архитектура интеллектуальной системы для решения задач интернета вещей // Открытое образование. 2019. №4.
© Бухарова К.А., 2025

Галеев А.Ф., Студент, 2 курс,
АПОУ УР «ТРИТ имени А.В. Воскресенского», г. Ижевск, РФ
Гизатуллина Д.Ф., Студент, 4 курс,
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», г. Ижевск, РФ
Шаклеин М.А., Студент, 4 курс,
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», г. Ижевск, РФ
Нагорнова Е.В., Ст. преподаватель,
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», г. Ижевск, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Аннотация: В статье рассматриваются современные подходы к обнаружению беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), с акцентом на малоразмерные и

низколетящие мультикоптеры. Анализируются сильные и слабые стороны радиолокационных, оптических, акустических и комбинированных методов обнаружения. Отдельное внимание уделено перспективам комплексных систем, объединяющих различные типы сенсоров с обработкой данных, а также необходимость интеграции активных и пассивных средств в единые платформы для повышения эффективности мониторинга воздушного пространства.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, обнаружение дронов, оптические системы, акустическое обнаружение, атмосферные возмущения, комплексные системы.

Введение

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) активно применяются в коммерческой, научной и военной сферах. Из-за массового распространения малогабаритных БПЛА задача их своевременного обнаружения стала одной из ключевых для обеспечения безопасности стратегических объектов и территорий. Беспилотники самолётного типа уверенно фиксируются современными системами противовоздушной обороны, однако небольшие дроны из композитных и радиопоглощающих материалов, летящие на малых скоростях и высотах, оказываются малозаметными. Это вынуждает искать новые методы обнаружения, ориентированные на комплексный анализ физических признаков полёта.

Основные подходы к обнаружению

Современные технологии основываются на анализе различных демаскирующих признаков, которые неизбежно сопровождают работу беспилотника. Он не только излучает радиосигналы для управления и передачи данных, но и проявляется визуально и в инфракрасном диапазоне, производит шум двигателей и винтов, а также создаёт возмущения атмосферы. Использование этих факторов в совокупности даёт возможность выявить даже малые аппараты.

Радиолокационные средства, традиционно применяемые для контроля воздушного пространства, демонстрируют высокую эффективность по крупным целям, однако их возможности резко снижаются при работе с малоразмерными объектами. Это связано с малой отражательной способностью и низкими скоростями полёта дронов. Радиотехнические методы, основанные на перехвате и анализе управляющих сигналов, позволяют определить факт работы беспилотника и даже местоположение оператора, но бесполезны при автономном полёте или применении защищённых каналов связи.

Оптические и инфракрасные системы наблюдения дают высокую разрешающую способность и позволяют идентифицировать конкретные модели аппаратов. Однако эти методы зависят от условий видимости, погоды и времени суток. Применение активных лазерных систем способно увеличить дальность и точность наблюдения, но здесь появляются собственные ограничения: засветка от солнечного света, сложность поиска цели в объёме пространства, зависимость от плотности аэрозолей в атмосфере.

Акустическое направление сегодня с развитием электроники, микрофонных решёток и нейросетевых алгоритмов переживает второе рождение. Малые мультикоптеры создают характерный шум, который можно фиксировать даже при слабой видимости. Современные системы способны определять направление, классифицировать тип аппарата по его акустической сигнатуре и встраиваться в сети датчиков, охватывающие большие территории. Хотя дальность действия таких комплексов меньше, чем у радаров, их низкая стоимость и простота развёртывания делают их особенно привлекательными для охраны локальных объектов.

Перспективным направлением становится использование атмосферных возмущений. При полёте дрона формируются локальные изменения температуры, скорости ветра и турбулентности. Эти факторы можно регистрировать специализированными сенсорами, а в будущем — интегрировать с акустическими и оптическими каналами. Такой подход открывает возможность выявления не только самого аппарата, но и его влияния на окружающую среду.

Перспективы развития

Наибольший эффект даёт комплексное применение различных технологий. Объединение радиолокационных, оптических и акустических средств в единую систему позволяет компенсировать недостатки каждого отдельного метода и повысить надёжность обнаружения. Важную роль играет обработка данных с помощью искусственного интеллекта, способного выявлять слабые сигналы на фоне помех и классифицировать цели.

Будущее за модульными и масштабируемыми системами, которые можно размещать по периметру охраняемой территории. Это могут быть как сети пассивных датчиков, так и многофункциональные комплексы с несколькими видами сенсоров. Постепенно вырисовывается переход от разрозненных устройств к интегрированным интеллектуальным платформам, способным в реальном времени выявлять, сопровождать и идентифицировать беспилотники.

Заключение

Обнаружение беспилотных летательных аппаратов стало отдельной областью исследований, в которой сочетаются достижения радиотехники, оптики, акустики и метеорологии. Небольшие мультикоптеры ставят перед специалистами особые задачи, поскольку традиционные системы рассчитаны на более крупные цели. Оптимальным считается комплексный подход, где несколько методов работают одновременно, а обработка данных осуществляется интеллектуальными алгоритмами. Развитие сетевых сенсорных систем и учёт атмосферных возмущений открывают новые горизонты для своевременного выявления угроз.

Список литературы

1. Красненко Н.П., Рыбаков И.А. Проблемы и возможности обнаружения беспилотных летательных аппаратов // Шарыгинские чтения. Пятая Международная научная конференция ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи

информации, 11 - 13 октября 2023 г., Томск: Изд - во Томск. гос. ун - та систем упр. и радиоэлектроники, 2023. С. 7 - 12.

2. Красненко Н.П., Богушевия А.Я., Кураков С.А., Раков А.С., Рыбаков И.А. Исследование демаскирующих признаков при полете квадрокоптеров для их обнаружения // Шарыгинские чтения. Пятая Международная научная конференция ведущих научных школ в области радиолокации, радионавигации и радиоэлектронных систем передачи информации, 11 - 13 октября 2023 г., Томск: Изд - во Томск. гос. ун - та систем упр. и радиоэлектроники, 2023. С. 16 - 22.

3. Макаренко С.И. Противодействие беспилотным летательным аппаратам. Монография. – СПб.: Научное издание, 2020. - 238 с.

© Галеев А.Ф., Гизатуллина Д.Ф., Шаклеин М.А., Нагорнова Е.В., 2025

Горьковой Е. И.

Магистрант 2 курса Волгоградский ГАУ
г. Волгоград, РФ

Галиуллина Е.Ю.

Кандидат технических наук, доцент Волгоградский ГАУ
г. Волгоград, РФ

ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ИХ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА

Аннотация

Данная работа посвящена исследованию применения технологий блокчейн в сфере управления земельными ресурсами и автоматизированной обработки данных. В ней рассматриваются основные преимущества использования блокчейн - технологий, такие как повышение прозрачности, безопасность данных и автоматизация процессов, связанных с управлением земельными участками. Также обсуждаются примеры успешного внедрения таких технологий в различные регионы, а также потенциальные вызовы и ограничения, с которыми могут столкнуться организаторы при создании блокчейн - решений для этой области.

Ключевые слова

Блокчейн, земельные ресурсы, автоматизация, управление, прозрачность, безопасность данных, цифровизация.

В современном мире управление земельными ресурсами является одной из ключевых задач для государственных органов, бизнеса и общества в целом. Эффективное управление земельными ресурсами способствует экономическому развитию, обеспечению продовольственной безопасности и сохранению природных ресурсов. Однако традиционные методы управления земельными

ресурсами имеют ряд недостатков, таких как сложность и длительность процедур регистрации прав, риск коррупции и мошенничества, а также отсутствие прозрачности и доступности информации.

Технологии блокчейн могут стать эффективным инструментом для решения этих проблем. Блокчейн – это распределенная база данных, которая обеспечивает надежное и безопасное хранение информации [5].

Блокчейн не заменяет ГИС и кадастровые базы, но добавляет свойства доказуемости, координации и автоматизации, которые решают ряд системных проблем при управлении земельными ресурсами.

Использование блокчейн - технологий в управлении земельными ресурсами предлагает ряд значительных преимуществ, способствующих улучшению прозрачности, повышению эффективности и оптимизации процессов в данной области. Во - первых, блокчейн обеспечивает неизменяемость данных, что позволяет создавать надежные и достоверные записи о праве собственности на земельные участки. Это минимизирует риск мошенничества и оспаривания прав на землю, предоставляя участникам уверенность в целостности информации [3]. Во - вторых, система дистрибуции данных в блокчейн позволяет участникам получить доступ к актуальной информации в режиме реального времени. Это существенно ускоряет процессы передачи прав, сделок и регистрации, что в свою очередь сокращает временные затраты и издержки, связанные с бюрократическими процедурами. Третьим важным аспектом является возможность автоматизации процессов через смарт - контракты. Эти программируемые контракты могут устранять необходимость в посредниках, минимизируя количество ошибок и упрощая взаимодействие между сторонами. Кроме того, смарт - контракты могут автоматически выполнять условия сделки при соблюдении заранее определенных условий, что повышает уровень доверия между участниками. Наконец, блокчейн - технологии способствуют повышению прозрачности в управлении земельными ресурсами. Все транзакции фиксируются в децентрализованной базе данных, доступной для проверки всеми заинтересованными сторонами. Это позволяет отслеживать историю владения и использования земельных участков, что особенно важно для предотвращения коррупции и злоупотреблений.

Совершенствование процессов регистрации и передачи прав собственности — ещё одно важное преимущество использования блокчейна. Традиционные методы регистрации земельных участков могут быть трудоемкими и подвержены ошибкам, в то время как автоматизированные системы на базе блокчейна позволяют значительно сократить время на обработку документов и минимизировать количество ошибок. Автоматизация процессов снижает нагрузку на государственные органы, позволяя им сосредоточиться на других задачах. Также стоит отметить, что блокчейн может способствовать улучшению контроля над использованием земельных ресурсов. За счет создания децентрализованных реестров, фиксирующих информацию о текущем состоянии земель и их использовании, можно более эффективно мониторить соблюдение экологических

норм и правил землеведения. Это в свою очередь способствует устойчивому развитию и сохранению природных ресурсов. Важным аспектом является и возможность интеграции блокчейн - технологий с другими современными решениями, такими как IoT (интернет вещей) и большие данные. Это позволяет собирать и обрабатывать информацию о состоянии земельных ресурсов в реальном времени, что повышает информированность и реагирование организаций и государственных структур на изменения в данной области [2].

Кроме того, использование блокчейн - технологий способствует улучшению взаимодействия между различными участниками земельных отношений, включая государственные органы, частный сектор и граждан. Упрощение процессов обмена информацией и документов приводит к сокращению времени, необходимого для оформления сделок, что, в свою очередь, делает управление земельными ресурсами более оперативным и эффективным. Еще одним значительным преимуществом является возможность обеспечения правовой защищенности сделок с земельными участками. Запись транзакций в блокчейн делает их не только неизменяемыми, но и публичными, что позволяет заинтересованным сторонам легко подтверждать аутентичность документов и права на землю [1, 4]. Это создает доверие среди участников рынка и способствует большему количеству инвестиций в земельные проекты. Интеграция блокчейна также может упростить процесс расчета налогов и сборов, связанных с земельными ресурсами. Автоматизация этих процессов через смарт - контракты позволяет сократить административные расходы и снизить риск ошибок, тем самым повышая эффективность управления финансами. Блокчейн также предоставляет возможность реализовать систему учета экологических изменений, связанных с использованием земельных ресурсов. Это может включать отслеживание внедрения устойчивых практик ведения земли и соблюдения экологических норм, что способствует более рациональному использованию ресурсов и снижению негативного влияния на окружающую среду. Таким образом, внедрение блокчейн - технологий в управление земельными ресурсами не только улучшает текущие процессы, но и создает базу для устойчивого развития и инноваций в данной сфере, что является важным шагом к эффективному управлению природными ресурсами на глобальном уровне.

Примеры успешного внедрения блокчейн - технологий в управлении земельными ресурсами:

- 1) Страны Африки. В ряде африканских государств, таких как Сенегал и Кения, блокчейн используется для регистрации прав на землю и борьбы с нелегальным захватом земельных участков. Это позволяет повысить прозрачность и снизить уровень коррупции. Например, в Кении проект Land Watch использует блокчейн для создания реестра земельных участков и обеспечения доступа к этой информации для всех заинтересованных сторон.

- 2) Эстония. Эстония активно внедряет блокчейн в различные сферы, включая управление земельными ресурсами. В стране разработана система электронного

правительства, которая позволяет гражданам и государственным органам взаимодействовать через цифровые платформы. Это упрощает процесс регистрации прав на недвижимость и повышает его прозрачность.

3) Сингапур. В Сингапуре блокчейн используется для управления земельными ресурсами в рамках программы Landstrata. Эта система позволяет ускорить процесс регистрации сделок с недвижимостью, снизить затраты на нотариальные услуги и повысить прозрачность рынка.

4) Грузия. В Грузии блокчейн - технологии внедряются для упрощения процедуры регистрации прав на недвижимость. Система e - Property позволяет гражданам и юридическим лицам регистрировать права на недвижимость онлайн, что сокращает время и стоимость процесса регистрации.

5) Проект Tokenterra. В рамках этого проекта разрабатывается платформа на основе блокчейна для управления земельными ресурсами в развивающихся странах. Платформа включает в себя инструменты для регистрации прав на землю, мониторинга использования земельных участков и обеспечения прозрачности сделок. Это помогает снизить уровень мошенничества и повысить эффективность управления земельными ресурсами.

6) Бразильский проект TerraSafe. В этом проекте используется блокчейн для обеспечения прозрачности и безопасности сделок с землёй. Система позволяет регистрировать права на земельные участки, отслеживать историю их использования и обеспечивать защиту от мошенничества.

Технологии блокчейн имеют большой потенциал для использования в управлении земельными ресурсами. Они могут обеспечить прозрачность, доступность и безопасность информации о правах на землю, а также ускорить и упростить процедуры регистрации и управления земельными ресурсами. Однако для реализации этого потенциала необходимо разработать и внедрить соответствующие нормативно - правовые и технические решения.

Список литературы

1. Абрамов Е. Г., Куликов А. А. Применение технологии блокчейн в государственном управлении // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки. — 2018. — № 3.

2. Губин В. Е., Попова Е. В. Правовое регулирование использования технологии блокчейн: проблемы и перспективы // Вестник Пермского университета. Юридические науки. — 2019. — № 4.

3. Матюкин Е. А. Блокчейн как технология обеспечения информационной безопасности в сфере недвижимости // Информационное общество. — 2018. — № 6.

4. Носов С. И., Шишаев М. Г. Перспективы использования технологии блокчейн в государственном и муниципальном управлении // Муниципалитет: экономика и управление. — 2018. — № 1 (22).

5. Подмолодина Л. В., Вертакова Ю. В., Плотников В. А. Технологии распределённого реестра (блокчейн) в системе государственного управления: монография. — Курск: Университетская книга, 2018.

© Горьковой Е.И., Галиуллина Е.Ю., 2025

Гурбанмырадова А., Аннаев К.

Преподаватели

Аманова Дж.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ПАССИВНЫЕ ДОМА: ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ЭНЕРГОЗАТРАТЫ

Аннотация: Пассивные дома — это здания, спроектированные с учётом минимизации потребления энергии на отопление и охлаждение, что достигается за счёт применения высокоэффективных теплоизоляционных материалов, герметичных конструкций и использования солнечной энергии. Основными принципами проектирования пассивных домов являются высокая теплоизоляция, ориентация на максимальное использование солнечного света и минимизация утечек тепла. В таких зданиях осуществляется тщательный контроль за вентиляцией с рекуперацией тепла, что позволяет значительно снизить энергозатраты и обеспечить комфортные условия для проживания в любое время года. Пассивные дома, благодаря своей энергоэффективности, способствуют сокращению углеродного следа и значительному снижению затрат на отопление и охлаждение, что делает их привлекательными как для индивидуальных, так и для многоквартирных объектов.

Ключевые слова:

пассивные дома, энергоэффективность, теплоизоляция, солнечная энергия, вентиляция с рекуперацией, энергозатраты, устойчивое строительство, минимизация теплопотерь, проектирование зданий, углеродный след.

В последние десятилетия концепция пассивных домов становится всё более популярной в сфере строительства, благодаря своей способности значительно сократить энергозатраты и повысить уровень комфорта для жильцов. Основная цель пассивного дома — создать такие условия, при которых потребление энергии на отопление и охлаждение минимизируется до практически нулевого уровня. Это возможно благодаря тщательному проектированию, использованию передовых материалов и технологий, а также эффективной системе вентиляции. Снижение

энергозатрат не только экономит средства, но и способствует значительному снижению углеродного следа зданий.

Одним из ключевых принципов проектирования пассивных домов является высокая теплоизоляция. Это достигается с помощью современных материалов, которые обеспечивают минимальное теплопотерю через стены, крыши и окна. Пассивные дома проектируются таким образом, чтобы удерживать тепло внутри в холодное время года и максимально использовать солнечное тепло в тёплый период. Важно отметить, что такие здания обладают отличными характеристиками звукоизоляции, что также улучшает условия проживания.

Другим важным аспектом является ориентация зданий на использование солнечной энергии. Проектирование пассивных домов предполагает размещение окон и конструктивных элементов таким образом, чтобы максимизировать солнечное обогревание в зимний период. Это позволяет значительно снизить потребности в отоплении, так как здание активно использует энергию, поступающую от солнечных лучей. Важным элементом этого подхода является также использование солнечных панелей для дополнительного производства электроэнергии.

Немаловажным компонентом является эффективная система вентиляции с рекуперацией тепла. В таких домах система вентиляции не только обеспечивает приток свежего воздуха, но и позволяет извлекать тепло из отводящего воздуха и передавать его в приточный поток. Это снижает потребность в дополнительных источниках тепла и позволяет поддерживать комфортную температуру в помещении без значительных затрат энергии. Вентиляция с рекуперацией позволяет также снизить уровень влажности и улучшить качество воздуха внутри помещения.

Пассивные дома отличаются высокой герметичностью, что позволяет минимизировать утечку тепла. Важно, чтобы все строительные конструкции, включая окна и двери, обеспечивали герметичность, предотвращая попадание холодного воздуха и утечку теплого. Использование современных материалов и технологий позволяет достичь необходимого уровня герметичности и стабильности внутреннего микроклимата, что делает такие дома особенно эффективными в регионах с холодным климатом.

Заключение

В дальнейшем ожидается, что пассивные дома будут занимать всё более важное место в архитектуре и строительстве, особенно в условиях глобальных вызовов и необходимости решения проблем изменения климата. Этот подход является важным шагом к созданию более устойчивых и энергоэффективных городов, где комфорт и экологичность будут идти рука об руку.

Список литературы:

1. Ковальчук, В. А. Пассивные дома: проектирование, строительство, эксплуатация. — М.: Строинформ, 2020.

2. Хакин, П. М. Энергосбережение в жилых зданиях: технологии и практическое применение. — СПб.: Гидрометеиздат, 2021.

3. Волкова, Н. А. Современные технологии пассивного строительства. — Екатеринбург: УрФУ, 2022.

© Гурбанмырадова А., Аннаев К., Аманова Дж. 2025

Долыев Г.

Старший преподаватель

Долыева А.

Преподаватель - стажер

Артыков К.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

РОЛЬ БИОФИЛЬНОГО ДИЗАЙНА В СОЗДАНИИ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Аннотация: Биофильный дизайн представляет собой концепцию, основанную на интеграции природных элементов в архитектурное и градостроительное проектирование, с целью создания гармоничной и комфортной городской среды. Эта концепция направлена на улучшение качества жизни горожан, увеличивая их контакт с природой и способствуя восстановлению психоэмоционального состояния. Биофильные элементы, такие как зелёные пространства, растения в интерьерах, естественное освещение и использование природных материалов, играют важную роль в улучшении качества воздуха, снижении стресса и повышении общего благополучия.

Ключевые слова:

биофильный дизайн, комфортная городская среда, природные элементы, зелёные пространства, психоэмоциональное благополучие, устойчивые экосистемы, здоровая городская среда, архитектура, городской план, интеграция природы.

Современные города сталкиваются с рядом проблем, включая высокую плотность застройки, загрязнение окружающей среды и снижение качества жизни горожан. В условиях быстрого роста урбанизации важность создания комфортной городской среды становится всё более очевидной. Биофильный дизайн, как инновационный подход к архитектуре и планированию, предлагает решение этих проблем, основываясь на идее интеграции природных элементов в урбанистические пространства. Это направление стремится вернуть природу в город, обеспечивая гармонию между человеком и его окружением.

Основной принцип биофильного дизайна заключается в том, чтобы обеспечить доступ жителей к природе, улучшая их физическое и психоэмоциональное состояние. Природные элементы, такие как растения, зелёные стены, водоёмы и природные материалы, помогают создавать более здоровую атмосферу в городах. Это особенно важно в условиях загрязнения воздуха, шумового загрязнения и стресса, которые становятся неотъемлемой частью городской жизни. Биофильные решения оказывают позитивное влияние на здоровье людей, снижая уровень тревожности и депрессии.

Одним из важнейших аспектов биофильного дизайна является создание зелёных пространств, которые служат не только эстетической целью, но и выполняют экологические функции. Зелёные зоны помогают очищать воздух, уменьшать тепловые нагрузки, а также служат местами для отдыха и социальной активности. В условиях мегаполисов такие пространства становятся необходимыми для поддержания физического и психоэмоционального благополучия горожан. Они также способствуют созданию устойчивых экосистем, поддерживающих разнообразие флоры и фауны.

Кроме того, биофильный дизайн активно использует естественное освещение и натуральные материалы, что позволяет создать комфортные и здоровые условия для людей. Использование экологически чистых и природных материалов не только улучшает качество интерьеров, но и снижает углеродный след зданий. Биофильные подходы в архитектуре способствуют не только улучшению качества жизни, но и помогают решать проблемы устойчивости городов, создавая долгосрочные решения для их развития.

С внедрением биофильного дизайна появляется возможность трансформировать городской ландшафт, улучшая качество городской среды для всех её жителей. Этот подход предлагает изменить восприятие города, делая его более человечным и ориентированным на потребности людей. Архитекторы и дизайнеры, применяющие биофильный подход, создают пространства, которые способствуют улучшению социальной активности и укреплению сообщества. Важно отметить, что биофильный дизайн не ограничивается только большими зелёными парками — это также использование растений в интерьерах, а также создание естественных ландшафтов в офисных и жилых зданиях.

Заключение

Биофильный дизайн является важным инструментом в создании комфортной, здоровой и устойчивой городской среды. Это направление архитектуры и планирования предоставляет новые возможности для улучшения качества жизни в условиях урбанизации, делая города более зелёными, экологичными и ориентированными на потребности своих жителей.

Список литературы:

1. Kellert, S. R., & Calabrese, E. F. *The Practice of Biophilic Design*. — Washington, D.C.: Island Press, 2021.

2. Григорьева, А. В. Биофильный дизайн и его влияние на качество жизни в городской среде. — М.: Архитектура и Строительство, 2020.

3. Browning, W. D., & Ryan, C. O. 14 Patterns of Biophilic Design: Improving Health & Well - Being in the Built Environment. — New York: Terrapin Bright Green, 2020.

© Дольев Г., Дольева А., Артыков К. 2025

Ротару А.Н.

Научный сотрудник,
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), г. Москва, РФ

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОПЕРЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ

Аннотация: В аннотации кратко изложены основные функции горизонтальных поперечных элементов покрытий зданий. Эти элементы, включая балки, фермы и плиты, обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность конструкции. Они распределяют нагрузки от крыши и других частей здания на несущие конструкции, создают пространственную жёсткость и устойчивость. Выбор типа и материала зависит от назначения здания, нагрузок, климатических условий и требований к долговечности.

Ключевые слова: конструкция, здание, устойчивость, жёсткость, прочность.

Горизонтальные поперечные связи (рис. 1) являются основными. Они состоят из связевых ферм, которые соединяют верхние пояса или зоны основных несущих конструкций покрытия попарно. Эти связи располагаются наклонно поперек покрытия в плоскости. Их опорами являются конструкции каркаса стен. Поясами связей служат верхние пояса основных конструкций, стойками – горизонтальные брусья или прогоны и плиты настила.

Горизонтальные связи воспринимают Ветровую нагрузку, действующую на торцевые стены. Эта нагрузка в виде сосредоточенных сил W передаётся со стоек торцевого фахверка. Крепление колонн фахверка осуществляется к верхнему поясу ферм или к аркам, рамам.

Конструктивная схема горизонтальных связей, характер их работы и материал определяются пролётом несущей конструкции, схемой расстановки стоек фахверка, количества панелей верхнего пояса ферм и распорок по аркам, шагом расстановки несущих конструкций и длиной связевого элемента.

Распорки между фермами ставятся в каждом узле, между арками в коньковом узле, а также в соответствии с расчётом арок на устойчивость из плоскости. Роль распорок могут выполнять прогоны покрытия. В качестве материала для связей могут использоваться доски, брус, а также тяжи и прокатные равнополочные уголки.

Типы решёток горизонтальных связей:

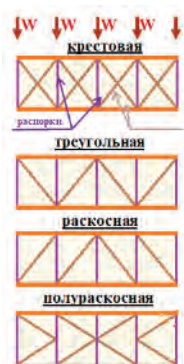


Рис 1 Схема решёток горизонтальных связей

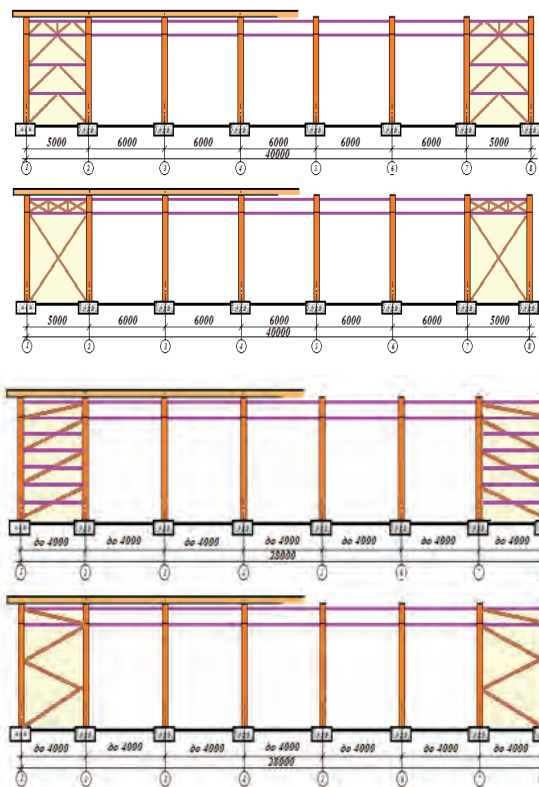


Рис 2 Схема решёток вертикальных связей

Перекрестная или раскосная решетка выполняется из брусьев или стальных тяжей. Горизонтальные связи должны располагаться в торцевых зонах покрытия и между ними на расстоянии не более 30 м, а также закреплять промежуточные конструкции брусчатыми линиями, как однопролетные шарнирно опертые фермы с параллельными поясами.

Вертикальные поперечные связи (рис. 2) соединяют попарно стойки каркаса здания, на которые опираются конструкции покрытия.

Вертикальные связи необходимы для создания жёсткости каркаса в продольном направлении, для обеспечения устойчивости здания и для восприятия ветровой нагрузки, действующей на торец. Распорки по высоте колонны устанавливаются с учетом расчёта колонны на устойчивость из плоскости. Желательно придерживаться единого конструктивного решения для связей по покрытию и колоннам. Связи по колоннам ставятся в тех шагах по длине здания, где

установлены связи по покрытию. Подбор сечения элементов связей выполняется аналогично связям по покрытию.

Они располагаются в плоскости, параллельной плоскости стены, и обеспечивают большую устойчивость стоек в этом направлении. Эти связи работают и рассчитываются на горизонтальные нагрузки от давления и отсоса ветра аналогично нагрузкам скатных связей. Их статической схемой является вертикально стоящая шарнирно опертая консольная ферма с параллельными поясами а также стержнями или конструкциями настила покрытия. Связи закрепляют верхние пояса основных конструкций на опорах в коньке и в промежуточных точках, что повышает их устойчивость из плоскости, уменьшая расчетную длину до расстояния между узлами связевых ферм. Скатные связи рассчитывают на горизонтальные ветровые нагрузки и усилия, возникающие в элементах вследствие отклонения их осей от прямых. Торцевой фахверк является несущим каркасом торцевой стены здания. Он состоит из нескольких вертикальных стоек, шарнирно опертых на фундаменты и прикрепленных к крайним несущим конструкциям покрытия в местах узлов поперечных скатных торцевых связей. К стойкам фахверка крепят горизонтальные балки, обшивки и панели торцевой стены. Стойки фахверка при высоте до 6 м делают из брусьев или толстых досок, а при большей высоте их выполняют клеедревянными или брусчатыми сквозными. На стойки действуют вертикальные сосредоточенные нагрузки от собственного веса стены и горизонтальные нагрузки от давления и отсоса ветра. Их рассчитывают на сжатие с изгибом как стержни с шарнирно закрепленными концами.

При компоновке каркасов таких зданий следует придерживаться следующих правил:

Связи по колоннам ставятся в тех шагах по длине здания, где установлены связи по покрытию; поперечные связи в покрытии устанавливаются в плоскости верхних граней стропильных конструкций; положение стоек торцевого фахверка должно совпадать с положением узлов фермы горизонтальных связей; угол наклона стержней должен быть не менее 30 и не более 60 градусов (близок к 45); связи в здании устанавливают непосредственно у торцовых стен с шагом 24 - 30 м; в зданиях с торцевыми стенами из кирпича и железобетона блоки связей устраивают во второй от торца секции; конструктивная схема поперечных связей, характер их работы и материал определяются шагом расстановки несущих конструкций и длиной связевого элемента; сечения их деревянных сжатых элементов назначать из условия предельной гибкости связей, $\lambda_{св} \leq 200$, Металлические растянутые элементы связевых систем должны иметь гибкость λ не более 400; при шаге конструкций не более 4,5 м и длине связевых элементов не более 6 м следует применять деревянные связи, передающие сжимающие усилия, в остальных случаях металлические, работающие на растяжение.

Сердечный Д.В.

к.техн.н., доцент, начальник лаборатории цифровых и интеллектуальных технологий для развития территории Российской Федерации
Государственный университет управления, Москва, Россия

Мелеховец А.Ю.

младший научный сотрудник лаборатории цифровых и интеллектуальных технологий для развития территории Российской Федерации
Государственный университет управления, Москва, Россия

Соловьев Н.В.

младший научный сотрудник лаборатории цифровых и интеллектуальных технологий для развития территории Российской Федерации
Государственный университет управления, Москва, Россия

**ПОВЫШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СВЯЗАННОСТИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РФ
НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ
КОРИДОРОВ**

Аннотация

В статье рассматривается проблема транспортной изоляции Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) как критический фактор, сдерживающий её экономическое освоение и обеспечение национальной безопасности. Методами системного анализа доказывается, что экстенсивное развитие транспортной инфраструктуры в экстремальных климатических и географических условиях Арктики является экономически неэффективным и экологически рискованным. В качестве стратегического решения предлагается концепция создания «Интеллектуальных Логистических Коридоров» (ИЛК), представляющих собой интеграцию цифровых, инженерных и организационных технологий для управления грузопотоками в условиях Крайнего Севера. Ключевыми элементами ИЛК являются: единая цифровая платформа управления, предиктивная аналитика на основе климатических данных, автономный транспорт и технологии распределенного реестра для отслеживания грузов. Выводы работы заключаются в том, что именно системный, а не точечный подход, основанный на принципах интеллектуализации управления, а не масштабного строительства, позволит обеспечить устойчивую связанность АЗРФ, снизить логистические издержки и минимизировать антропогенную нагрузку на хрупкую арктическую экосистему.

Ключевые слова

Системный анализ, Арктическая зона, транспортная связанность, интеллектуальные транспортные системы, логистика, Северный морской путь, цифровые двойники, предиктивная аналитика, автономный транспорт, экологическая безопасность.

Serdechnyy D.V.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Head of the Laboratory of Digital and Intelligent Technologies
for the Development of the Territory of the Russian Federation
State University of Management, Moscow, Russia

Melekhovets A.Yu.

Junior researcher at the Laboratory of Digital and Intelligent Technologies
for the Development of the Territory of the Russian Federation
State University of Management, Moscow, Russia

Solovev N.V.

Junior researcher at the Laboratory of Digital and Intelligent Technologies
for the Development of the Territory of the Russian Federation
State University of Management, Moscow, Russia

**INCREASING THE TRANSPORT CONNECTIVITY OF THE ARCTIC ZONE
OF THE RUSSIAN FEDERATION BASED ON THE INTRODUCTION
OF INTELLIGENT LOGISTICS CORRIDORS**

Annotation

The article discusses the problem of transport isolation of the Arctic zone of the Russian Federation (AZRF) as a critical factor constraining its economic development and ensuring national security. The methods of system analysis prove that the extensive development of transport infrastructure in the extreme climatic and geographical conditions of the Arctic is economically inefficient and environmentally risky. As a strategic solution, the concept of creating "Intelligent Logistics Corridors" (ILCs) is proposed, representing the integration of digital, engineering and organizational technologies for managing cargo flows in the Far North. The key elements of the ILC are: a unified digital management platform, predictive analytics based on climate data, autonomous transport and distributed registry technologies for cargo tracking. The conclusions of the work are that it is a systematic, rather than a point - based approach based on the principles of management intellectualization, rather than large - scale construction, that will ensure the sustainable connectivity of the Russian Arctic, reduce logistical costs and minimize anthropogenic stress on the fragile Arctic ecosystem.

Keywords

System analysis, Arctic zone, transport connectivity, intelligent transport systems, logistics, Northern Sea Route, digital twins, predictive analytics, autonomous transport, environmental safety.

Освоение Арктической зоны является стратегическим приоритетом России, закрепленным в основополагающих документах. Однако её обширная территория, экстремальные климатические условия, разреженная населенность и отсутствие развитой круглогодичной транспортной сети формируют уникальный вызов для обеспечения связанности. Низкая транспортная доступность тормозит реализацию

ключевых проектов, затрудняет жизнеобеспечение населенных пунктов [1,2]. Традиционные подходы, такие как массовое строительство автомобильных и железных дорог в условиях вечной мерзлоты, сопряжены с колоссальными затратами, длительными сроками реализации и высокими экологическими рисками. В этой связи актуальность приобретает поиск альтернативных решений, позволяющих повысить эффективность использования существующей и создаваемой инфраструктуры за счет внедрения сквозных цифровых технологий и интеллектуальных систем управления.

Системный анализ выявляет ключевые проблемы транспортной системы Арктической зоны России. Главная трудность заключается в сильной зависимости от суровых природных условий. Короткий навигационный период, постоянно меняющаяся ледовая обстановка, экстремально низкие температуры и частые метели серьезно затрудняют организацию перевозок. Эти факторы делают регулярное транспортное сообщение практически невозможным и значительно повышают риски аварий [3]. Еще одной серьезной проблемой являются чрезвычайно высокие затраты на логистику. Стоимость доставки грузов в арктические регионы часто в несколько раз превышает стоимость самих грузов. Большие финансовые потери связаны с длительными простоями транспорта в ожидании улучшения погодных условий или ледокольной проводки [4]. Существует также проблема разрозненности информации. Данные о погоде, ледовой обстановке, движении судов и состоянии грузов не объединяются в единую систему. Это мешает получить полную картину для принятия эффективных управленческих решений [5]. Также внимания требует озабоченность экологическая уязвимость Арктики. Любая авария или разлив топлива в этом регионе может привести к долгосрочным экологическим последствиям. Отсутствие надежных систем мониторинга и прогнозирования увеличивает эти риски. Дополнительными сложностями являются нехватка квалифицированных специалистов для работы в арктических условиях и слабое развитие телекоммуникационной инфраструктуры. Низкая плотность объектов связи и навигации затрудняет внедрение современных технологий.

Для решения этих проблем предлагается создание Интеллектуальных Логистических Коридоров (ИЛК) в Арктической зоне. Этот подход предполагает переход от разрозненных решений к созданию единой системы управления перевозками. Основой системы должна стать единая цифровая платформа, которая объединит данные из разных источников: спутниковый мониторинг льда, метеоданные, информацию о движении судов и данные с датчиков на грузах и инфраструктуре. Это позволит моделировать и прогнозировать ситуацию для поддержки принятия управленческих решений.

На базе этой платформы можно будет создать систему прогнозной логистики и управления рисками. Использование инструмента искусственного интеллекта позволит прогнозировать ледовую обстановку, оптимизировать маршруты судов и рассчитывать оптимальное время для поставок. Важным направлением является

использование автономного транспорта. Беспилотные летательные аппараты смогут доставлять срочные грузы, а автономные суда - работать в сложных условиях при минимальном участии человека. Для обеспечения надежности и прозрачности работы системы предлагается использовать технологии распределенного реестра. Это создаст защищенную систему документооборота и отслеживания грузов. Реализация этих решений требует развития спутниковой и телекоммуникационной инфраструктуры в Арктике. Надежная связь и навигация являются необходимым условием для работы всей системы.

Таким образом, традиционные подходы к развитию транспорта в Арктике показывают свою неэффективность. Необходим переход от простого строительства инфраструктуры к интеллектуальному управлению перевозками на основе данных. Создание Интеллектуальных Логистических Коридоров позволит объединить существующую инфраструктуру с современными цифровыми технологиями. Главным результатом станет повышение надежности и безопасности перевозок при одновременном снижении costs и экологических рисков. Реализация этого проекта требует тесного сотрудничества государства и бизнеса, а также создания специальных нормативных условий для внедрения инноваций в Арктике.

Повышение связанности Арктической зоны РФ является безальтернативным условием реализации национальных интересов в регионе. Предложенная концепция Интеллектуальных Логистических Коридоров, разработанная на основе методологии системного анализа, представляет собой комплексное и реализуемое решение. Его внедрение позволит трансформировать транспортную систему Арктики из набора разрозненных и уязвимых маршрутов в управляемую и технологически продвинутую сеть. Это не только обеспечит экономический рост и безопасность, но и позиционирует Россию как мирового лидера в области применения высоких технологий для освоения труднодоступных территорий.

Финансирование: Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет средств федерального бюджета по государственному заданию «Научные, методологические и практические основы разработки и применения цифровых и интеллектуальных технологий в целях обеспечения устойчивого развития регионов Российской Федерации, включая удаленные и труднодоступные территории Сибири, Дальнего Востока и Арктической зоны»; код научной темы, присвоенной учредителем, - FZNW - 2025 - 0021.

Список использованной литературы:

1. Крутиков, А. В. Стратегия развития российской Арктики. Итоги и перспективы / А. В. Крутиков, О. О. Смирнова, Л. К. Бочарова // Арктика и Север. – 2020. – № 40(40). – С. 254 - 269. – DOI 10.37482 / issn2221 - 2698.2020.40.254.
2. Арктические транспортные магистрали на суше, акваториях и в воздушном пространстве / В. М. Грузинов, Ю. В. Зворыкина, Г. В. Иванов [и др.] // Арктика: экология и экономика. – 2019. – № 1(33). – С. 6 - 20. – DOI 10.25283 / 2223 - 4594 - 2019 - 1 - 6 - 20.

3. Соколов Ю.И. Риски северного завоза // Проблемы анализа риска. Т. 16. 2019. №4. С. 32—47, <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2019-16-4-32-47>.

4. Багдасарян, А. А. Основные экологические проблемы Северного морского пути в перспективе его развития / А. А. Багдасарян // Российская Арктика. – 2020. – № 9. – С. 17 - 29. – DOI 10.24411/2658-4255-2020-12092.

5. Фисенко, А. И. Риски организации судоходства в Арктике по Северному морскому пути / А. И. Фисенко // Транспортное дело России. – 2015. – № 6. – С. 260 - 262.

© Сердечный Д.В., Мелеховец А.Ю., Соловьев Н.В., 2025

Старусев А.В.

кандидат технических наук

г. Москва, РФ

Старусева Е.А.

студент

Московский авиационный институт

г. Москва, РФ

Шукшин В.А.

г. Санкт - Петербург, РФ

ВЫБОР ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ТАЙМЕРА

Аннотация

Проводится анализ и выбор составляющих деталей для программируемого таймера, обеспечивающего использование его для климатических испытаниях. Данный таймер позволяет сочетать в себе точность, надежность и удобство использования, поскольку в таких испытаниях критически важно точно контролировать временные интервалы, например, для изменения условий среды, фиксации данных или завершения этапов тестирования.

Ключевые слова

Климатические испытания, программируемый таймер, транзистор, диодная сборка, реле, силовые контакты

Потенциальный спрос на программируемые таймеры обусловлен их универсальностью и широким спектром применения. В промышленности они используются для управления производственными процессами, в быту — для автоматизации работы бытовых приборов, а в научных исследованиях — для контроля экспериментов.

Разработка программируемого таймера, адаптированного для использования в климатических испытаниях, позволит сочетать в себе точность, надежность и удобство использования, поскольку в таких испытаниях критически важно точно контролировать временные интервалы, например, для изменения условий среды, фиксации данных или завершения этапов тестирования.

Таким образом, создание программируемого таймера является актуальной задачей, которая имеет значительный потенциал для применения в различных областях, включая климатические испытания.

При подаче управляющего сигнала транзистор на устройстве открывается, обеспечивая протекание тока через обмотку реле, что приводит к замыканию силовых контактов. Реле позволяет коммутировать нагрузку с напряжением до 250 В переменного тока или 30 В постоянного тока при токе нагрузки до 10 А.

Для этого требуется осуществить выбор преобразователя переменного напряжения сети 220 В в стабилизированное 5 В. Данный модуль должен иметь выходное напряжение $5В \pm 5\%$, также желательно присутствие гальванической развязки для безопасности и защиты МК, иметь небольшие габариты.

Выбор производится между:

- Hi - Link HLK - PM01
- RECOM RAC05 - K / 277
- RAC05 - 05SGB
- HE05P15LRN

Среди данных моделей лучшим по критерию "цена / необходимые возможности" является HE05P15LRN. Диапазон рабочих температур от минус 20 до +60 градусов, максимальный выходной ток 3 А.

Аналогично производится выбор линейного стабилизатора напряжения с выходным напряжением 3.3 В. Данный модуль должен иметь выходное напряжение $3.3В \pm 5\%$, также решено выбирать из линейных стабилизаторов, чтобы уменьшить помехи, также учитывается, что при питании с STM32 не будет производиться сильный нагрев элемента.

Выбор производится между:

- AMS1117 - 3.3
- LD1117V33
- NCP1117 - 3.3

Среди данных моделей был выбран AMS1117 - 3.3 [1], поскольку он прост в подключении, выходное напряжение $3.3В \pm 2\%$, также не будет производиться нагрев модуля, при использовании выбранного МК.

В качестве диодной сборки от перенапряжения был выбран защитный TVS - диодный массив USBLC6 - 4 в корпусе SOT - 23 - 6L. Данная сборка помогает упростить схему, поскольку осуществляется защита четырех линий, вместо использования 4 TVS - диодов в отдельных корпусах.

Выбор реле с переключающими контактами (SPDT) обусловлен возможностью подключения внешних устройств. Данное реле должно иметь: управляющее

напряжение: $5B \pm 5 \%$, тип контактов: SPDT (1NO + 1NC + COM), защита от помех: минимальные электромагнитные наводки и тепловыделение: стабильная работа без перегрева при питании от микроконтроллера. Контакты реле должны выдерживать напряжение до 250 В переменного тока (AC) или до 30 В постоянного тока (DC) при максимальном токе до 10 А.

Выбор производится между:

- Songle SRD - 05VDC - SL - C
- Omron G5LE - 1 5VDC
- Hongfa HRS1H - S - DC5V

Среди данных моделей было выбрано Songle SRD - 05VDC - SL - C, поскольку он прост в подключении, выходное напряжение $5B \pm 2 \%$, имеет минимальные размеры и вес, а также не будет производиться нагрев модуля, при использовании выбранного МК.

Аналогично выбираем кнопку, которая совместима с напряжением в 3.3 В, имеет достаточный запас нажатий, при этом имеет небольшие размеры и доступна для покупки.

Выбор производился между моделями:

- IT - 1102WB
- KAN0610 - 0731B (TS - A3PS - 130)
- IT - 1102WA

Кнопка KAN0610 - 0731B (TS - A3PS - 130) - оптимальный вариант, поскольку имеет размеры 6×6 мм, ресурс нажатий 100000, совместима с 3.3 В.

В заключении отметим, что потенциальный спрос на программируемые таймеры обусловлен их универсальностью и широким спектром применения. Предложенный программируемый таймер, адаптированный для использования в климатических испытаниях, позволяет сочетать в себе точность, надежность и удобство использования, поскольку в таких испытаниях критически важно точно контролировать временные интервалы, например, для изменения условий среды, фиксации данных или завершения этапов тестирования.

Таким образом, созданный программируемый таймер имеет значительный потенциал для применения в различных областях, включая и климатические испытания.

Список использованной литературы

1. ГОСТ 2.721 - 74 Обозначения условные графические в схемах [Электронный ресурс] – <https://meganorm.ru/Data/361/36155.pdf> (Дата обращения 19.05.2025)

© Старусев А.В., Старусева Е.А., Шукшин В.А., 2025.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ



CHEMICAL SCIENCES

Атаева О.

Преподаватель

Абдыева А., Аллабердиев А.

Студенты

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ХИМИЯ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ: СОЗДАНИЕ МАТЕРИАЛОВ С УНИКАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ

Аннотация: Химия играет ключевую роль в разработке новых материалов с уникальными свойствами, которые находят широкое применение в различных отраслях, от медицины до энергетики. Современные материалы, такие как нанокompозиты, сверхпроводники и умные материалы, обладают исключительными характеристиками, которые открывают новые возможности для инновационных технологий. Разработка этих материалов требует глубоких знаний в области химии, физики и инженерии, а также применения современных методов синтеза и модификации веществ. Внедрение новых материалов способствует улучшению качества жизни, повышению производительности и эффективности в различных секторах экономики, включая строительство, электронику и медицинские технологии.

Ключевые слова: химия, новые материалы, уникальные свойства, нанокompозиты, сверхпроводники, умные материалы, синтез, модификация, инновационные технологии, медицина, электроника, строительство, материалы для энергетики.

Химия и материалы с уникальными свойствами играют важную роль в научно - техническом прогрессе. Современные достижения в области химии материалов открывают новые горизонты для применения в различных отраслях, таких как энергетика, строительство, медицина и электроника. Наука о материалах сочетает в себе знания химии, физики и инженерии, что позволяет создавать вещества с улучшенными характеристиками.

За последние десятилетия произошел резкий скачок в разработке материалов, обладающих уникальными свойствами. Наноматериалы, композиты, умные материалы — все эти разработки находят применение в самых различных сферах. Внедрение новых материалов в промышленность помогает решать глобальные проблемы, такие как снижение энергозатрат, улучшение безопасности и повышение долговечности изделий.

Одним из важнейших аспектов создания новых материалов является поиск путей их синтеза и модификации. Современные методы химического синтеза позволяют значительно улучшить характеристики веществ, таких как прочность, электропроводность, термостойкость и биосовместимость. Модификация

материалов помогает им адаптироваться под конкретные условия эксплуатации и задачи.

В последние годы особое внимание уделяется разработке наноматериалов. Нанотехнологии открывают новые перспективы для создания материалов с уникальными свойствами, которые невозможно достичь с использованием традиционных методов. Наноматериалы уже нашли широкое применение в медицине, электронике и энергетике, а их дальнейшее развитие обещает значительные инновации.

Важным этапом в развитии новых материалов является их интеграция в различные отрасли. Например, в строительстве применяются материалы с улучшенными теплоизоляционными и прочностными характеристиками, что позволяет создавать энергоэффективные и долговечные конструкции. В электронике наноматериалы и умные покрытия обеспечивают повышение функциональности устройств.

Медицина также активно использует достижения химии в области новых материалов. Биосовместимые материалы используются для создания имплантатов и других медицинских изделий, улучшая их эффективность и снижая риски для здоровья пациента. Такие разработки становятся важной частью в области медицинских технологий, увеличивая качество жизни пациентов и продолжительность их восстановления.

Одной из важнейших задач химии является создание материалов, которые могут адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды. Умные материалы, способные реагировать на внешние стимулы, такие как изменения температуры или влажности, становятся основой для разработки инновационных решений в различных областях. Эти материалы имеют огромный потенциал в промышленности и быту.

Заключение

Перспективы химии и новых материалов имеют огромный потенциал для создания инновационных решений, которые будут соответствовать вызовам будущего. Разработка и внедрение таких материалов поможет решать глобальные проблемы, такие как изменение климата, дефицит ресурсов и необходимость в новых источниках энергии.

Список литературы:

1. Лебедев, И. П. Новые материалы: технологии синтеза и применения. – Москва: Научное издательство, 2019.
2. Иванова, Т. В. Химия материалов: от нанотехнологий до биоматериалов. – Санкт - Петербург: Наука, 2020.
3. Павлов, Д. А., Рябов, П. Н. Инновационные материалы в химической промышленности. – Екатеринбург: УрФУ, 2021.

© Атаева О., Абдыева А., Аллабердиев А. 2025

Бердиева О., Гурбанмырадова А.

Преподаватели

Аннаева О.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ХИМИЯ ПОЛИМЕРОВ: ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛАСТИКОВ

Аннотация

Химия полимеров является ключевой областью науки, направленной на изучение свойств, синтеза и переработки полимерных материалов, таких как пластики. В последние десятилетия произошли значительные инновации в этой области, которые способствовали развитию новых методов производства и переработки пластиков, что позволяет значительно улучшить их эксплуатационные характеристики и уменьшить воздействие на окружающую среду. Одним из важных достижений является разработка биопластиков и многоразовых пластиков, что способствует снижению загрязнения окружающей среды и уменьшению зависимости от традиционных углеводородных ресурсов. В статье рассматриваются современные достижения в химии полимеров, включая новые методы синтеза, улучшение переработки и экологические решения в производстве пластиков.

Ключевые слова: Химия полимеров, инновации, синтез, переработка пластиков, биопластики, экологические решения, пластиковые материалы, полимерные технологии, пластики, устойчивое производство.

Химия полимеров — это одна из ключевых областей химической науки, изучающая полимеры, их свойства, синтез и методы переработки. Полимеры и пластиковые материалы сегодня широко применяются в различных отраслях промышленности, включая машиностроение, медицину, упаковку и строительные материалы. Развитие химии полимеров за последние десятилетия привело к созданию новых видов пластиков, обладающих улучшенными свойствами, что значительно расширяет области их применения. На фоне глобальных экологических проблем всё большую роль приобретают разработки, направленные на создание устойчивых и биоразлагаемых пластиков, что способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Современные технологии производства пластиков постоянно совершенствуются, что ведет к появлению новых видов полимеров с уникальными свойствами. Например, методы синтеза высокопрочных, термостойких и химически устойчивых пластиков делают их идеальными для использования в самых разных условиях. Одним из важнейших направлений является создание биопластиков, которые разлагаются в природе и не загрязняют окружающую среду. Эта инновация играет ключевую роль в

борьбе с загрязнением пластиковыми отходами, которые представляют собой одну из главных экологических проблем современности.

Процесс переработки пластика также стал важной частью химии полимеров, что связано с необходимостью устойчивого использования ресурсов и минимизации отходов. Сегодня существует ряд технологий, позволяющих эффективно перерабатывать пластиковые изделия, превращая их в новые материалы. Механическая переработка, пиролиз и химическая переработка позволяют значительно снизить потребность в новых пластиковых материалах и, тем самым, уменьшить потребление сырья. Это также способствует снижению углеродного следа, что соответствует мировым тенденциям по охране окружающей среды.

Для создания новых пластиков и улучшения существующих часто используются полимерные добавки, которые изменяют физические свойства полимеров. Эти добавки могут повысить прочность, устойчивость к ультрафиолетовому излучению, термостойкость или улучшить процесс переработки материалов. Разработка новых типов добавок и их использование в производстве пластика позволяет создавать более эффективные и универсальные полимерные материалы, которые соответствуют современным требованиям промышленности. Это открывает новые перспективы для применения пластика в таких областях, как электроника, упаковка, автомобилестроение и другие.

Одним из важных достижений в химии полимеров является разработка многокомпонентных полимерных систем, которые обладают комплексом уникальных свойств, недоступных для обычных полимеров.

Заключение

Химия полимеров продолжает развиваться, открывая новые возможности для создания материалов с уникальными свойствами, которые отвечают современным требованиям промышленности и общества. Применение инновационных технологий в синтезе и переработке пластика позволяет создавать более эффективные и экологически чистые материалы, что способствует решению множества глобальных проблем.

Список литературы:

1. Григорьева, Т. Н. (2018). Современные технологии производства полимерных материалов. Москва: Химия и технологии.
2. Ребров, В. В., & Левин, А. М. (2015). Химия полимеров: синтез, свойства и переработка пластика. Санкт - Петербург: Научное издательство.
3. Смирнов, В. П. (2019). Биопластики: производство, свойства и применение. Казань: КНИТУ.

© Бердиева О., Гурбанмырадова А., Аннаева О. 2025

Гулгелдиева О., Ходжамухаммедова Ч.

Преподаватели

Абдыев А.

Студент

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ЗЕЛЁНАЯ ХИМИЯ:

РАЗРАБОТКА УСТОЙЧИВЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: Данная работа посвящена исследованию концепции зелёной химии как инновационного подхода к химическим процессам и разработке материалов, направленного на минимизацию или полное исключение использования и образования опасных веществ. Рассматриваются ключевые принципы зелёной химии, включая предотвращение образования отходов, разработку более безопасных химических синтезов и растворителей, повышение энергоэффективности процессов и использование возобновляемого сырья. Особое внимание уделяется примерам успешного применения принципов зелёной химии в различных отраслях промышленности, таким как разработка биоразлагаемых полимеров, создание экологически чистых катализаторов и синтез фармацевтических препаратов с минимальным воздействием на окружающую среду. Анализируются перспективы и вызовы на пути широкого внедрения зелёной химии как ключевого элемента перехода к устойчивому развитию химической индустрии.

Ключевые слова: Зелёная химия, устойчивая химия, экологически чистая химия, устойчивые химические процессы, устойчивые материалы, безопасные химические синтезы, безопасные растворители, энергоэффективность, возобновляемое сырьё, биоразлагаемые полимеры, экологически чистые катализаторы, фармацевтика, устойчивое развитие, химическая индустрия.

Введение

Современная химическая промышленность, несмотря на свою ключевую роль в обеспечении общества разнообразными материалами и технологиями, является одним из основных источников загрязнения окружающей среды и потребления невозобновляемых ресурсов. Традиционные химические процессы часто связаны с использованием токсичных растворителей, образованием большого количества опасных отходов, высокими энергозатратами и применением сырья, получаемого из исчерпаемых источников. В условиях нарастающих экологических проблем и осознания необходимости перехода к устойчивому развитию, возникла потребность в фундаментальном переосмыслении подходов к химическому производству.

Концепция зелёной химии, зародившаяся в начале 1990 - х годов, представляет собой революционный подход к химическому синтезу, процессам и разработке

продуктов, который направлен на предотвращение загрязнения окружающей среды на молекулярном уровне. Основная цель зелёной химии заключается в разработке химических технологий, которые являются экономически выгодными и при этом минимизируют или полностью исключают негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду. Этот подход охватывает все стадии жизненного цикла химического вещества – от его синтеза и производства до использования и утилизации.

Двенадцать принципов зелёной химии, сформулированные Полом Анастасом и Джоном Уорнером, являются основополагающими для этого научного направления. Эти принципы включают предотвращение образования отходов, максимальное использование атомов в целевом продукте (атомная экономия), разработку менее опасных химических синтезов, проектирование более безопасных химических веществ, использование более безопасных растворителей и вспомогательных веществ, повышение энергоэффективности процессов, использование возобновляемого сырья, уменьшение образования производных, использование катализаторов, разработку биоразлагаемых продуктов, анализ в режиме реального времени для предотвращения загрязнения и разработку более безопасной химии для предотвращения аварий.

Одним из ключевых направлений зелёной химии является разработка более безопасных химических синтезов. Традиционные методы синтеза часто включают многоступенчатые реакции с образованием значительного количества побочных продуктов, которые требуют дорогостоящей очистки и утилизации. Зелёная химия стремится к разработке одностадийных или каталитических реакций с высоким выходом целевого продукта и минимальным образованием отходов. Использование биокатализаторов, таких как ферменты, также является важным инструментом зелёной химии, позволяющим проводить реакции в мягких условиях и с высокой селективностью.

Заключение

Таким образом, зелёная химия является важнейшим направлением современной химической науки и промышленности, предлагающим инновационные решения для снижения негативного воздействия химического производства на окружающую среду и здоровье человека. Разработка и внедрение устойчивых химических процессов и материалов, основанных на принципах зелёной химии, являются необходимым условием для перехода к более экологически безопасному и устойчивому будущему химической индустрии.

Библиографический список

1. Анастас, П. Т., Уорнер, Дж. К. Зеленая химия: теория и практика. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 391 с.
2. Лай, Г., Ли, Ч. - С. Зеленая химия: основы и применение. - Санкт - Петербург: Наука, 2008. - 592 с.

3. Clark, J. H., Macquarrie, D. J. Handbook of Green Chemistry and Technology. - Oxford: Blackwell Publishing, 2002. - 504 p.

© Гулгелдиева О., Ходжамухаммедова Ч., Абдыев А. 2025

Новрузов Б., Ныязгелдиев М.

Преподаватели

Дурдымырадова Г., Оразова Б.

Студенты

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Аннотация:

Химическая промышленность оказывает значительное воздействие на окружающую среду, что проявляется в загрязнении воды, воздуха и почвы. Основными источниками загрязнения являются выбросы токсичных газов, сброс неочищенных сточных вод и образование промышленных отходов. Эти факторы ведут к деградации экосистем, потере биоразнообразия и негативному влиянию на здоровье человека. Для снижения экологического ущерба применяются различные методы и технологии. Важную роль играет внедрение "зелёной" химии, которая направлена на разработку более безопасных и устойчивых процессов.

Ключевые слова:

Виртуальная реальность, геймификация, искусственный интеллект, адаптивное обучение, мобильные приложения, EdTech, онлайн - курсы, дистанционное образование, МООС, интерактивные доски

Введение

Химическая промышленность оказывает значительное воздействие на окружающую среду, что проявляется в загрязнении воды, воздуха и почвы. Основными источниками загрязнения являются выбросы токсичных газов, сброс неочищенных сточных вод и образование промышленных отходов. Эти факторы ведут к деградации экосистем, потере биоразнообразия и негативному влиянию на здоровье человека.

Для снижения экологического ущерба применяются различные методы и технологии. Важную роль играет внедрение "зелёной" химии, которая направлена на разработку более безопасных и устойчивых процессов. Это включает использование возобновляемого сырья, создание биоразлагаемых продуктов и сокращение образования отходов. Также используются современные системы очистки выбросов и сточных вод, а также технологии рециклинга и утилизации

промышленных отходов. Эти меры помогают минимизировать негативное воздействие и способствуют переходу к более устойчивому производству.

Одним из наиболее серьёзных последствий деятельности химической промышленности является загрязнение водных ресурсов. Сброс промышленных стоков, содержащих тяжёлые металлы, кислоты, щёлочи и органические соединения, наносит непоправимый вред рекам, озёрам и морям. Эти вещества уничтожают водную флору и фауну и делают воду непригодной для питья и использования в сельском хозяйстве. Для борьбы с этим используются многоступенчатые системы очистки, включающие механическую, физико-химическую и биологическую обработку сточных вод.

Загрязнение атмосферного воздуха является ещё одной острой проблемой. Выбросы оксидов серы, азота, углерода, а также летучих органических соединений приводят к образованию кислотных дождей и смога. Это негативно влияет на качество воздуха, повреждает растительность и вызывает респираторные заболевания у людей. Для уменьшения выбросов на предприятиях устанавливаются современные фильтры, скрубберы и другие системы газоочистки, а также модернизируются технологические процессы.

Проблема промышленных отходов также требует особого внимания. Многие отходы химической промышленности являются токсичными и требуют специальных условий для хранения и утилизации. Неправильное захоронение таких отходов может привести к загрязнению почвы и грунтовых вод. В последние годы всё большее внимание уделяется рециклингу и повторному использованию отходов. Например, отработанные катализаторы могут быть переработаны для извлечения ценных металлов, а некоторые отходы могут служить сырьём для других производств.

Внедрение принципов "зелёной" химии является одним из наиболее перспективных направлений в борьбе с загрязнением. Основная идея заключается в проектировании химических процессов, которые минимизируют или полностью исключают использование и образование опасных веществ.

Полный переход химической промышленности на экологически безопасные рельсы — это сложная, но достижимая задача. Она требует комплексного подхода, включающего технологическую модернизацию, инновации в области "зелёной" химии, ужесточение законодательства и повышение ответственности бизнеса. Успешная реализация этих мер позволит отрасли продолжать развиваться, одновременно защищая окружающую среду и обеспечивая благополучие будущих поколений.

Список литературы

1. Eltrop, L., & Gessner, L. (2018). Environmental management in the chemical industry: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 172, 3073–3082.
2. Anastas, P. T., & Warner, J. C. (1998). *Green Chemistry: Theory and Practice*. Oxford University Press.

3. Centi, G., & Perathoner, S. (2010). Sustainable industrial chemistry: The role of catalysts. *Topics in Catalysis*, 53(15–18), 1081–1094.

© Новрузов Б., Ныязгелдиев М., Дурдымырадова Г., Оразова Б. 2025

Толипов Х.Т.

Докторант кафедры химии,
Ферганский государственный университет
г. Фергана, Республика Узбекистан

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ СЕМЯН ПАЖИТНИКА (*Trigonella foenum - graecum*), КУЛЬТИВИРУЕМОГО В ФЕРГАНСКОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Аннотация

В данной работе исследована острая токсичность экстракта семян пажитника, культивируемого в Ферганском регионе Республики Узбекистан. Эксперименты на белых мышах по методу Литчфилда и Уилкоксона показали, что LD₅₀ при пероральном введении составляет 870 мг / кг, что позволяет отнести препарат к малотоксичным веществам. Результаты указывают на перспективность дальнейшего изучения.

Ключевые слова

Пажитник, хельба, *Trigonella foenum - graecum*, острая токсичность, LD₅₀; лабораторные мыши, малотоксичность.

Введение. Пажитник (*Trigonella foenum - graecum*), или хельба — однолетнее растение из семейства бобовых (*Fabaceae*), листья которого состоят из трёх небольших обратояйцевидных или продолговатых листочков. Культивируется по всему миру как культура, устойчивая к засушливым условиям. Листья и семена пажитника являются распространёнными ингредиентами блюд на Индийском субконтиненте и используются в кулинарии с древних времён [1]. В состав семян пажитника входят флавоноиды, алкалоиды, кумарины, витамины и сапонины; наиболее распространённым алкалоидом является тригонеллин, а среди кумаринов присутствуют коричная кислота и скополетин [2]. Семена пажитника (на 100 г) являются богатым источником белка (46 % от суточной нормы), пищевых волокон, витаминов группы В и минеральных веществ, особенно марганца (59 % от суточной нормы) и железа (262 % от суточной нормы) [3]. В рамках настоящей работы была изучена токсичность экстракта семян пажитника, культивируемого в Ферганском регионе Республики Узбекистан.

Результаты. Для оценки острой токсичности были использованы образцы семян растения и испытания проведены на беспородных белых лабораторных мышах в лаборатории метаболизма института биофизики и биохимии Республики

Узбекистан. Определение параметров острого отравления осуществлялось по методу Литчфилда и Уилкоксона. Испытуемое вещество вводилось перорально в виде 2 % и 4 % растворов в дозах 200, 400, 800, 900 и 1000 мг / кг. В первый день эксперимента в лабораторных условиях состояние животных контролировалось ежедневно. В качестве показателей функционального состояния учитывались выживаемость, общее самочувствие, возможное появление судорожных реакций и случаи летального исхода. В дальнейшем, в течение двух недель наблюдения в условиях вивария ежедневно регистрировались: общее состояние и активность животных, особенности поведения, глубина и частота дыхания, состояние шерсти и кожных покровов, частота мочеиспускания, а также динамика массы тела. Все животные содержались в одинаковых условиях вивария при стандартном режиме кормления, без ограничений в доступе к воде и пище. Полученные результаты приведены в таблице.

Таблица 1. Показатели острого токсического действия растения семян пажитника при пероральном введении беспородным белым мышам

Вид животного	Пол	Доза, мг / кг	Количество погибших животных в группе	LD₁₀ мг / кг	LD₁₆ мг / кг	LD₅₀ (с доверительным интервалом), мг / кг	LD₈₄ мг / кг
Мышь	Самцы	200	6 / 0		≥700	≥870	≥1100
		400	6 / 0				
		800	6 / 1				
		900	6 / 3				
		1000	6 / 5				

Полученные данные свидетельствуют о том, что при введении экстракта семян пажитника в дозах 200 и 400 мг / кг у животных не выявлено признаков острого токсического действия, смертельные случаи отсутствовали. Это указывает на относительную безопасность препарата в указанных дозировках. При увеличении дозы до 800 мг / кг отмечалась гибель 16,6 % животных, что отражает появление первых признаков токсического эффекта. При дозе 900 мг / кг смертность достигла 50 %, а при дозе 1000 мг / кг — 83,3 %, что позволяет достоверно установить зависимость токсического действия от величины дозы. На основании проведенных экспериментов средняя летальная доза (LD₅₀) масляного экстракта семян при однократном пероральном введении составила 870 мг / кг. Согласно общепринятой токсикологической классификации, данное значение свидетельствует о том, что препарат относится к малотоксичным веществам. Таким образом, результаты исследования подтверждают возможность дальнейшего изучения и

потенциального применения экстракта семян пажитника, поскольку в низких и средних дозах он не оказывает выраженного токсического воздействия.

Список использованной литературы:

1. Debaggio, Thomas; Tucker, Arthur O. (2009). The Encyclopedia of Herbs. Timber Press. ISBN 9781604691344.
2. Ouzir, M; El Bairi, K; Amzazi, S (2016). "Toxicological properties of fenugreek (*Trigonella foenum graecum*)". Food and Chemical Toxicology. 96: 145–54. doi:10.1016 / j.fct.2016.08.003. PMID 27498339
3. <https://fdc.nal.usda.gov/food-details/171324/nutrients>

© Толипов Х.Т., 2025

Шыхыева О., Атаева Б.

Преподаватели

Аманмырадова О.

Студентка

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт
г. Ашхабад, Туркменистан

ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ

Аннотация:

Окислительно - восстановительные реакции (ОВР) — это химические процессы, при которых происходит изменение степеней окисления атомов. В основе ОВР лежит перераспределение электронов между реагирующими веществами: одно вещество (восстановитель) отдает электроны, окисляясь, а другое (окислитель) принимает электроны, восстанавливаясь. Эти реакции играют ключевую роль в множестве природных и промышленных процессов, от коррозии металлов до работы аккумуляторов и биологического дыхания.

Ключевые слова: Окислительно - восстановительные реакции, ОВР, степень окисления, окисление, восстановление, окислитель, восстановитель, электроны, межмолекулярные ОВР, внутримолекулярные ОВР, диспропорционирование, контрпропорционирование.

Химические реакции являются фундаментальным явлением, лежащим в основе всего химического взаимодействия веществ. Среди множества критериев их классификации одним из ключевых является изменение степени окисления химических элементов. Данный критерий особенно важен для понимания процессов, происходящих в природе и технике, таких как коррозия металлов, горение, фотосинтез и производство химических веществ. Изучение типов реакций

по изменению степени окисления позволяет глубже понять механизмы взаимодействия веществ и прогнозировать возможные пути их превращений.

Окислительно - восстановительные реакции играют важную роль в химии и характеризуются изменением степеней окисления реагирующих веществ. В этих процессах один элемент отдаёт электроны (окисляется), а другой их принимает (восстанавливается). Такие реакции встречаются во многих биологических и технологических процессах, включая дыхание, гальванические элементы и производство металлов. Они имеют принципиальное значение для энергетики, экологии и медицины.

Одним из самых распространённых примеров окислительно - восстановительных реакций является процесс горения. В ходе горения углеродные соединения реагируют с кислородом, образуя углекислый газ и воду, при этом выделяется значительное количество энергии. Подобные реакции происходят в двигателях внутреннего сгорания, обеспечивая движение транспорта и работу различных механизмов. Они также участвуют в природных циклах углерода и кислорода, оказывая влияние на состав атмосферы.

Кроме окислительно - восстановительных, существуют реакции без изменения степеней окисления. К ним относятся реакции соединения, разложения, замещения и обмена, которые характеризуются перераспределением атомов, но без передачи электронов. Такие процессы широко применяются в химическом синтезе, строительных технологиях и фармацевтической промышленности. Например, реакция образования воды из водорода и кислорода является окислительно - восстановительной, тогда как образование карбоната кальция при взаимодействии оксида кальция с углекислым газом – нет.

Окислительно - восстановительные реакции имеют несколько разновидностей, в зависимости от условий их протекания и природы участвующих веществ. Например, диспропорционирование – это особый тип реакций, в которых один и тот же элемент одновременно окисляется и восстанавливается. Такие процессы важны в неорганической химии и часто встречаются среди соединений переходных металлов. Их изучение помогает понимать механизмы каталитических реакций и разрабатывать новые технологии.

Электрохимические процессы также представляют собой частный случай окислительно - восстановительных реакций. Они протекают в гальванических элементах и электролизёрах, где химическая энергия превращается в электрическую или наоборот.

Заключение

Изучение химических реакций по изменению степени окисления имеет большое значение для науки и техники. Эти процессы лежат в основе многих природных явлений, промышленных технологий и биохимических механизмов. Развитие этого направления способствует созданию новых материалов, улучшению экологической ситуации и повышению эффективности энергетических систем.

Список литературы:

1. Баранова, А. И. Классификация химических реакций в неорганической химии: методические материалы. – Вилейск: Вилейский колледж, 2015.
2. Кузнецов, Б. Г. Окислительно - восстановительные реакции: учебное пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный университет, 2010.
3. Сидоров, В. В. Классификация и общие характеристики химических реакций: учебное пособие. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2018.

© Шыхыева О., Атаева Б., Аманмырадова О. 2025

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



ECONOMIC SCIENCES

Глущенко В.В.,

профессор Московского политехнического университета,
профессор Российского государственного университета социальных технологий,
Россия, Москва

МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННО - ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РЫНКА ТРУДА

Аннотация: объектом тезисов выступает механизм государственно - частного партнерства в сфере инклюзивных технологий и рынка труда, предметом работы выступают методы формирования и структурные элементы механизм государственно - частного партнерства в сфере инклюзивных технологий и рынка труда; целью тезисов является повышение уровня занятости инвалидов постиндустриальной экономике и обществе

Ключевые слова: механизм, инклюзия, государство, технология, бизнес, инвалид, занятость, рынок

Glushchenko V.V.,

Professor, Moscow Polytechnic University,
Professor, Russian State University of Social Technologies, Moscow, Russia

THE MECHANISM OF PUBLIC - PRIVATE PARTNERSHIP IN THE FIELD OF INCLUSIVE TECHNOLOGIES AND LABOR MARKET DEVELOPMENT

Abstract: the object of the theses is the mechanism of public - private partnership in the field of inclusive technologies and the labor market, the subject of the work is the methods of formation and structural elements of the mechanism of public - private partnership in the field of inclusive technologies and the labor market; the purpose of the theses is to increase the employment rate of people with disabilities in the post - industrial economy and society

Keywords: mechanism, inclusion, government, technology, business, disabled person, employment, market

Введение. Актуальность этих тезисов связана с необходимостью формирования механизма государственно - частного партнерства для повышения уровня занятости инвалидов и лиц с ОВЗ (далее просто инвалидов) в условиях нового техуклада. Для этого нужно развивать инклюзивные технологии и рынок труда. Анализ литературы показывает, что технологии охватывают такие три составляющие: способы производства; средства труда (оборудование, инфраструктуру, инструменты и др.) квалификационные навыки персонала [1, с. 63].

Гипотезой этих тезисов выступает предположение о том, что для развития инклюзивных технологий и рынка труда нужно создать механизм государственно - частного партнерства в этой сфере.

Метод. Механизмом государственно - частного партнерства в области развития инклюзивных технологий и рынка труда станем именовать комплекс методов, инструментов, форм взаимодействия государства, бизнеса, общественных организаций инвалидов, направленных на повышение занятости инвалидов на основе формирования сегмента инклюзивных технологий. Составляющими такого механизма можно считать: инклюзивную философию, идеологию и политику; развитие научных основ инклюзии; инклюзивное законодательство; социальную ответственность фирм в рамках концепции ESG+I (I - инклюзия) и другое.

При этом развитие сектора инклюзивных технологий может быть одним из перспективных направлений технологического развития в период нового технологического уклада. Инклюзивными технологиями станем называть такие технологии деятельности фирмы, которые допускают труд инвалидов с учетом имеющихся у них ограничений здоровья, новых форм организации труда и технологических возможностей (информационных технологий, технических средств коммуникаций и связи, других факторов). Создание сегмента инклюзивных технологий предполагает разделение всей массы технологий на два сегмента: инклюзивные (используют труд инвалидов) и неинклюзивные (не допускают труда инвалидов) технологии. В интересах выделения инклюзивных технологий нужно дополнить само определение «технология», а именно нужно выделить четвертый фактор технологии: состояние здоровья работника фирмы. Инклюзивные технологии допускают использование труда лиц с ограниченными возможностями здоровья или инвалидов. При этом нужно учитывать, что с содержательной точки зрения технология представляет собой определенную последовательность операций, фиксируемую в технологической карте.

Инструментами создания инклюзивных технологий может стать методика разделения производственного процесса фирмы для того, чтобы обеспечить выполнение части технологических операций инвалидами.

В условиях рыночной экономики формированием технологического базиса организаций и созданием конкретных технологий занимаются фирмы, имеющие частных владельцев. В рамках либеральной доктрины основным смыслом деятельности фирм является максимизация текущей прибыли. Синтез инклюзивных технологий требует дополнительных затрат, поэтому фирмы не заинтересованы в расширении инклюзивного рынка труда. Поэтому в рамках механизма государственно - частного партнерства в этой области, государство должно создать законы, заинтересовать предпринимателей развивать сегмент инклюзивных технологий.

Обсуждение. В интересах повышения занятости инвалидов путем развития сегмента инклюзивных технологий должны формироваться законодательство и политика государственно - частного партнерства в этой области. Государство и

общество должны поощрять создание инклюзивного технологического базиса фирм. Это можно признать одним из направлений внедрения расширенной социальной ответственности (концепция ESG+I) фирм.

Заключение. В статье описаны вопросы формирования механизма государственно - частного партнерства в области развития инклюзивных технологий и рынка труда для роста социального благополучия инвалидов.

Литература

1. Мескон, Майкл. Основы менеджмента: перевод с английского: классическое издание / Майкл Х. Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. — Москва, Санкт - Петербург: Диалектика, Диалектика, 2020. — 665 с.: ил., табл.: 24 см.; ISBN 978 - 5 - 907144 - 89 - 7.

© Глущенко В.В., 2025

Глущенко В.В.,

профессор Московского политехнического университета,
профессор

Российского государственного университета социальных технологий,
Россия, Москва

Трубачев Е.В.,

доцент кафедры управления и экономики

Российского государственного университета социальных технологий,
Россия, Москва

Фещенко В.В.,

Заведующая кафедрой управления и экономики

Российского государственного университета социальных технологий,
Россия, Москва

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ПО СИНТЕЗУ ИНКЛЮЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО

Аннотация: объектом тезисов является синтез инклюзивных технологий и профессий будущего, предметом работы выступают методы синтеза инклюзивных технологий и профессий будущего в рамках работы студенческого научного общества; целью тезисов является повышение занятости инвалидов в условиях нового технологического уклада

Ключевые слова: инвалид, занятость, инклюзия, технология, рынок

Glushchenko V.V.,

Professor, Moscow Polytechnic University,
Professor, Russian State University of Social Technologies, Moscow, Russia

Trubacheyev E.V.,

Acting Head of the Department of Management and Economics
of the Russian State University of Social Technologies,
Associate Professor of the Department of Economics,
Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia

Feshchenko V.V.,

Head of the Department of Management and Economics,
Russian State University of Social Technologies, Moscow, Russia

ORGANIZING THE WORK OF THE STUDENT SCIENTIFIC SOCIETY ON THE SYNTHESIS OF INCLUSIVE TECHNOLOGIES AND PROFESSIONS OF THE FUTURE

Abstract: the object of the theses is the synthesis of inclusive technologies and professions of the future, the subject of the work is the methods of synthesis of inclusive technologies and professions of the future within the framework of the student scientific society; the purpose of the theses is to increase the employment of people with disabilities in a new technological order

Keywords: disabled person, employment, inclusion, technology, market

Введение. Актуальность этой работы определяется нуждой в обеспечении роста вероятности трудоустройства инвалидов и лиц с ОВЗ (далее просто инвалидов) в условиях постиндустриального развития. При этом технология выступает как способ, который позволяет осуществить преобразование исходных сырья и материалов в готовый продукт [1, с. 63].

Метод. Развитие новых информационных и других технологий создает шанс для, развития инклюзивных технологий, что может быть основой создания новых профессий (профессий будущего). При проектировании новых технологий открываются дополнительные возможности учесть требование их инклюзивности. Под инклюзивными технологиями условимся понимать технологии деятельности фирм, которые допускают труд инвалидов с учетом имеющихся у них конкретных ограничений здоровья, использования новых форм организации труда и технологических возможностей (средств связи и т.п.) и других факторов.

В настоящей работе предлагается организовать целенаправленную работу студенческого научного общества (СНО), направленную на синтез инклюзивных технологий. Для этого предлагается следующее: провести силами научно - педагогических работников (НПР) кафедры вводный семинар; сформировать студенческие проектные группы; провести организационно - деятельностьную игру (или мозговой штурм) по синтезу идей новых инклюзивных технологий и профессий будущего; обсудить общие контуры проектов (основанных на предложенных идеях); провести проектно - деятельностьную игру по реализации инновационного проекта синтеза таких технологий; реализовать проект под руководством НПР кафедры; составить отчет и презентацию по проектам;

провести публичную защиту студенческих образовательных проектов перед комиссией вуза, др.

Может быть реализован СНО и такой проект в рамках которого: студентов - инвалидов просят описать в какой организации и на какой позиции (должности) они хотели бы работать после окончания вуза; собирают эту информацию и систематизируют ее; на основе этой информации в указанные организации направляют запросы на трудоустройство инвалидов; в случае отказа, просят описать причины отказа; проводят анализ причин отказа в трудоустройстве; формируют и осуществляют план мер по минимизации причин отказов в труде инвалидам.

Обсуждение. Формирование постиндустриальной экономики сопровождается ежегодным появлением около 500 новых профессий. До настоящей работы (момента) этот процесс протекал эвристически и спонтанно. В данных тезисах впервые предлагается организовать процесс синтеза инклюзивных технологий и профессий будущего в рамках работы СНО, возможно во взаимодействии с РУМЦ. При этом будут использованы особенности постиндустриального развития с учетом: теории бережливого производства; развития инклюзивных технологий и новых форм занятости населения. Этот подход может стать перспективным направлением целенаправленного инклюзивного технологического развития.

Заключение. В работе описаны особенности организации работы студенческого научного общества, РУМЦ по развитию инклюзивных технологий как основы появления профессий будущего в период нового технологического уклада, роста уровня социального благополучия инвалидов.

Литература

1. Мескон, Майкл. Основы менеджмента: перевод с английского: классическое издание / Майкл Х. Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. — Москва, Санкт - Петербург: Диалектика, Диалектика, 2020. — 665 с.: ил., табл.: 24 см.; ISBN 978 - 5 - 907144 - 89 - 7.

© Глущенко В.В., Трубочеев Е.В., Фещенко В.В., 2025

Меджидова А.М.

студентка 4 курса, направление подготовки
38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Научный руководитель: Медяник Н.В.

профессор кафедры государственного, муниципального управления и права,
Северо - Кавказский институт - филиал РАНХиГС, Пятигорск, Россия

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЬНО - НАДЗОРНОГО ФУНКЦИОНАЛА В СИСТЕМЕ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация

Обоснованы предложения, связанные с проектированием кадровых решений в муниципальном контроле в фарватере риск - ориентированного подхода,

цифровизации, превентивности (профилактики нарушений) и клиентоцентричности.

Ключевые слова

Муниципальный контроль, органы местного самоуправления, муниципальные инспекторы, контрольно - надзорные полномочия.

Medzhidova A.M.

4th year student,
majoring in 38.03.04 State and Municipal Administration

Scientific supervisor: Medyanik N.V.

Professor of the Department of State,
Municipal Administration and Law,
North Caucasus Institute - branch of RANEPА, Pyatigorsk, Russia

**IMPROVING THE CONTROL AND SUPERVISORY FUNCTIONS
IN THE SYSTEM OF MUNICIPAL SERVICE**

Abstract

The paper substantiates proposals related to the design of personnel solutions in municipal control based on a risk - oriented approach, digitalization, prevention (prevention of violations), and customer - centricity.

Keywords

Municipal control, local government bodies, municipal inspectors, control and supervisory powers.

Исполнение контрольно - надзорного функционала являет существенную сферу областей и видов профессиональной деятельности муниципальных служащих и должностных лиц органов местного самоуправления (ОМСУ). Ключевыми среди них являются муниципальные инспекторы в должностях начальников, замов и главных специалистов подразделений местных администраций, уполномоченных осуществлять земельный, жилищный, лесной, на транспорте, в сфере благоустройства муниципальный контроль.

Специфика кадрового обеспечения муниципального контроля (МК) должна быть сопряжена с трансформацией служебного функционала инспекторского состава от упреждающего, карательного к сервисно -, клиенто - ориентированному, и полагает формирование релевантной изменениям системы профессионального развития, полагающей непрерывное и оперативное обновление знаний и умений, обмен опытом, ускоренную профессиональную адаптацию, клиентоцентричность надзорных функций, мотивацию на долгосрочную профессиональную служебную деятельность, актуализацию известных и внедрение новых кадровых технологий [4].

Транслируя приоритеты реформы контрольно - надзорной деятельности (КНД), стартовавшей в 2016 году, многие из которых не потеряли актуальности и поныне, общие направления трансформации служебного функционала в муниципальном контроле должны иметь следующее содержание [3].

Так, в рамках риск ориентированного подхода, переход на который полностью в России произошел с 01.01.2025 года, не только следует объекты МК соотносить с одной из трех категорий риска, равно должным образом проработать и актуализировать с учетом наиболее часто встречающихся в ходе

МК нарушений индикаторы риска нарушений обязательных требований (НОТ), которые являются основанием для проведения внеплановых проверок [2].

В фарватере цифровизации МК и деятельности муниципального инспектора следует внедрить ГИС «Типовое облачное решение по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности» и подключить контролируемых субъектов к запущенному Минэкономразвития РФ и Минцифрой РФ мобильному приложению «Инспектор».

В рамках оптимизации межведомственного взаимодействия, которыми изобилует МК, следует составить технологические карты подобных транзакций по всем видам МК.

Клиентоцентричную трансформацию рекомендуется связать с разработкой чек - листов наиболее частых нарушений в ходе МК как предмет консультирования и проактивной работы с контролируемым субъектом [1].

С целью предупреждения коррупционных рисков со стороны инспекторского состава в ходе МК следует разработать должностные карты коррупционных рисков и мер по их нивелированию.

Список использованной литературы

1. Постановление Правительства РФ от 27.10.2021 № 1844 «Об утверждении требований к разработке, содержанию, общественному обсуждению, утверждению, применению, актуализации форм проверочных листов»

2. Постановление Правительства РФ от 10.03.2022 № 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля»

3. Распоряжение Правительство РФ от 21.12.2023 № 3745 - р «Об утверждении Концепции совершенствования контрольной (надзорной) деятельности до 2026 г. и плана - графика по ее реализации»

4. Сводный доклад о государственном контроле (надзоре), муниципальном контроле в РФ в 2024 году <http://government.ru/info/55375/>

© Меджидова А.М., Медяник Н.В. (2025)

Радецких Д.А.

Студент

ОУ ВО «Южно - Уральского технологического университета»

г. Челябинск, РФ

Научный руководитель: Маркина Ю.В.

Кандидат экономических наук

Доцент кафедры «Экономика и управление»

ОУ ВО «Южно - Уральского технологического университета»

г. Челябинск, РФ

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ

Аннотация

В статье отражена сущность цифрового рубля и его перспективы развития в рамках Российской экономики. Изучена статистика осведомленности населения о цифровом рубле, его значение.

Ключевые слова

Цифровой рубль, экономика, статистика, деньги, платежная система.

Radetskikh D.A.

Student

Educational Institution of Higher Education «South Ural Technological University»

Chelyabinsk, Russian Federation

Supervisor: Markina Y.V.

Candidate of Economic Sciences Associate Professor of the Department
of Economics and Management Educational Institution of Higher Education

«South Ural Technological University» Chelyabinsk, Russian Federation

DIGITAL RUBLE: PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION IN THE RUSSIAN ECONOMY

Abstract

The article reflects the essence of the digital ruble and its development prospects within the Russian economy. The statistics of public awareness of the digital ruble and its significance are studied.

Keywords

Digital ruble, economy, statistics, money, payment system.

Актуальность работы заключается в том, что стремительное развитие цифровых технологий и растущая потребность в более эффективных и безопасных платежных системах обусловили появление цифровых валют центральных банков

(ЦВЦБ), в том числе и цифрового рубля в России. Этот проект, инициированный Центральным банком Российской Федерации (ЦБ РФ), представляет собой значительный шаг в модернизации финансовой системы страны и требует всестороннего анализа его потенциального воздействия на экономику. Данная статья ставит своей целью изучить особенности цифрового рубля, оценить его перспективы и выявить ключевые вызовы, стоящие перед его внедрением [1].

С начала августа начал действовать закон №340 - ФЗ, который устанавливает правила внедрения цифрового рубля как третьей формы денег. Возможно, в период с 2025 по 2026 годы этот вид валюты будет широко внедрен и частично заменит как бумажные, так и безналичные деньги в банках. Появление цифрового рубля существенно изменит структуру деловых операций, а некоторые банковские продукты и услуги могут уйти в прошлое. В то же время, разнообразие платежных систем для клиентов (система быстрых платежей, национальная платежная система карт, цифровой рубль, система финансовых сообщений) обеспечивает независимость финансовой системы.

После широкого внедрения цифрового рубля в обращение мы ожидаем, что он столкнется с серьезной конкуренцией от системы быстрых платежей. С точки зрения стоимости эквайринга цифровой рубль и система быстрых платежей сравнимы, однако система быстрых платежей может предложить больше преимуществ для пользователей. Система быстрых платежей включает в себя начисление процентов на остаток денежных средств на счетах в банках, что является более привычным для пользователей. Кроме того, она предоставляет удобные возможности для проведения платежей через QR коды, а также позволяет избавиться от высоких комиссий при переводах. Пользование системой быстрых платежей также может привести к начислению кэшбэков, что делает ее привлекательной для пользователей. Вкладчики будут привлекаться банками обещанием высоких процентных ставок, в том числе на сберегательные счета, без сомнения [2, 51].

Новый вид российского рубля – цифровой рубль, представляющий собой третью форму валюты. Исследователи относят его к цифровой версии фиатных денег. Этот цифровой рубль сочетает характеристики наличных денег и денежных средств на банковских счетах. В отличие от наличных денег, цифровые рубли являются обязательством Банка России, но будут выпущены в цифровой форме. Технологически цифровой рубль ближе к безналичным средствам. Главная экономическая инновация заключается не в новой форме денег, а в расширении доступа экономических агентов к обязательствам Банка России. Цифровой рубль не является криптовалютой, а цифровой версией фиатных денег.

Блокчейн – это технология, позволяющая надежно учитывать активы и транзакции, используемая в национальной валюте – цифровом рубле. Ее применение в бизнесе позволяет снизить расходы за счет отсутствия централизованной серверной системы и обеспечить прозрачность финансовых операций. Технология блокчейн также гарантирует высокую надежность данных,

поскольку для добавления информации требуется согласие всех узлов. Кроме того, она обладает универсальностью в использовании и позволяет неограниченно дополнять записи к блокам [3, 39].

Элементами блокчейн экосистемы, важными для формирования, являются различные узлы, включая валидирующие узлы распределенных реестров и централизованные компоненты, участвующие в процессинге расчетов. Важным компонентом этой экосистемы является удостоверяющий центр, который принадлежит Банку России (УЦ БР), а также специализированный удостоверяющий центр, ответственный за эмиссию и сертификацию ключей кредитных организаций. Кроме того, важными элементами являются удостоверяющие центры кредитных организаций, программные интерфейсы (API) цифровой платформы рубля и API кредитных организаций, а также устройства, используемые пользователями.

В 2021 году безналичные операции превзошли наличные операции в России, достигнув 32,9 трлн рублей, в то время как наличные операции составили 29,3 трлн рублей. Инновационные формы предпринимательства, включая стартапы, могут получить значительную поддержку от цифрового рубля. Цифровой рубль открывает новые возможности для привлечения инвестиционного капитала через краудфандинговые площадки, что делает его важным инструментом в экономике [4, 85].

Цифровой рубль предоставляет государству возможность улучшить процессы платежей и расчетов, а также упростить ведение государственных закупок через использование смарт - контрактов. Этот инструмент также дает шанс контролировать целевое расходование средств, включая деньги, получаемые от бизнеса для выполнения государственных заказов. Государство сможет проводить расчеты, принимать платежи и осуществлять переводы в цифровой рубле, что обогатит его финансовые возможности.

Цифровой рубль способен оказать положительное воздействие на брокерское обслуживание граждан в ходе проведения сделок с ценными бумагами и производными финансовыми инструментами. Также возможно выделить следующие аспекты воздействия цифрового рубля на цифровизацию коммерческих банков в России: воздействие на процедуру совершенствования клиентского обслуживания в банках, формирование новых конкурентных преимуществ банка, а также способствование созданию новых банковских продуктов, расширение и диверсификация рисков банковского бизнеса, уменьшение доли кредитования и расчетно - кассовых операций при формировании выручки и прибыли организаций [5, 183].

С помощью цифрового рубля можно усовершенствовать процессы сегрегации клиентских средств и переноса позиций между брокерами при возникновении рисков. Применение цифрового рубля с использованием смарт - контрактов может положительно повлиять на такие механизмы, как эскроу, аккредитивы и залоговые

счета. Внедрение смарт - контрактов также способствует уменьшению операционных ошибок и роли человеческого фактора при осуществлении сделок.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 27.06.2011 N 161 - ФЗ (ред. от 23.11.2024) «О национальной платежной системе»
2. Назин, К. Н. Экономика России. Инфраструктура: учебник для вузов / К. Н. Назин, Д. И. Кокурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 277 с.
3. Шимко, П. Д. Экономика: учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко, И. А. Максимцев. — 5 - е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 529 с.
4. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах: учебник для вузов / А. А. Внуков. — 2 - е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 246 с.
5. Национальная экономика: учебник и практикум для вузов / под редакцией А. В. Сидоровича. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 564 с.

© Радецких Д.А., 2025

Ходжагулиев Э.М.

Преподаватель.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

Комеков М. М.

Студент.
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.
г.Ашхабад, Туркменистан.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ИХ ЭВОЛЮЦИЯ

Аннотация: Логистика - уникальная область деятельности, поскольку ею занимаются повсюду. Лишь немногие сферы деловых операций могут похвастаться той же сложностью внутренних взаимосвязей и такой же шириной географического охвата, какие характерны для логистики.

Современная логистика - явление парадоксальное. То, что мы сегодня называем логистикой, возникло с зарождением цивилизации, т. е. это никакое не новшество. Однако самых совершенных достижений логистика достигла, в военной среде и несколько позже - в экономической среде, т. е. в среде современного бизнеса.

Ключевые слова: ASD, ttDS, ЫBGH, koFGa.

Логистика – наука об организации, планировании, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя.

В генезисе логистики XX в. можно выделить несколько исторических периодов. Период с 20 - х до начала 50 - х гг. условно называется периодом фрагментации, когда идея логистики как интегрального инструмента снижения общих затрат и управления материальными потоками в бизнесе не была востребована. Отдельные логистические активности были важны с точки зрения снижения составляющих затрат, например в производстве, в транспортировке и т. п. Показательным в этом отношении является этап развития экономики США. В рассматриваемый период США имели быстрорастущий рынок, характеризующийся внедрением новых производственных технологий (например, в автомобилестроении), высоким уровнем специализации, изобилием природных ресурсов, хорошим инвестиционным климатом, минимальным государственным регулированием экономики. Производители товаров и услуг едва справлялись с потребностями расширяющегося рынка. Естественно, что в этих условиях основное внимание менеджмента было направлено на то, как насытить рынок, т. е. на поиск технических и технологических резервов в производстве продукции, пренебрегая при этом другими логистическими активностями (развитием дистрибуции, управлением закупками, запасами и т. п., т. е. тем, что существенно влияет на общие затраты организации и удовлетворенность потребителя). Таким образом, в этот период были сформулированы отдельные предпосылки будущего внедрения логистической концепции. К ним можно отнести следующие:

- возрастание запасов и транспортных издержек в системах дистрибуции товаров;
- рост транспортных тарифов;
- появление концепции маркетинга;
- развитие теории и практики военной концепции.

В современном бизнесе существенно увеличилось время прохождения товара по различным каналам материально - технического обеспечения (свыше 90 % временных затрат). Поэтому необходим последовательный логистический подход к управлению материальными потоками. Он позволяет значительно (на 30 - 50 %) сократить все виды запасов материальных ресурсов, уменьшить время движения продукции от источника сырья до конечного потребителя (на 25 - 40 %) и период оборота капитала, снизить затраты на производство, дистрибуцию и, что самое главное, полностью удовлетворить запросы потребителей в отношении качества товаров и сервиса.

В течение рассматриваемого исторического периода произошли также существенные изменения в мировой экономике, которые объясняют феномен логистического взлета. Основными из них являются следующие:

- революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров (ПК);
- глобализация рынка;
- изменения в государственном регулировании инфраструктуры экономики;

- повсеместное распространение философии TQM (тотальное управление качеством);
- рост партнерства и стратегических союзов;
- структурные изменения в организациях бизнеса.

Таким образом, период интеграции сделал логистику одним из важнейших инструментов в конкурентной борьбе для многих организаций бизнеса, и те фирмы, которые использовали передовые концепции логистики, как правило, упрочили свои позиции на рынке.

На современном этапе основными тенденциями в экономике западного рынка, влияющими на будущую эволюцию логистической концепции, являются:

- спад промышленного производства;
- дальнейшее углубление специализации в промышленности;
- нестабильные отношения с торговыми партнерами, требующие новых подходов в организации сотрудничества и новых форм менеджмента;
- дальнейшее развитие мировых интеграционных процессов;
- усилившаяся конкуренция во всех областях бизнеса;
- развитие новых информационно - компьютерных технологий;
- появление гибкого технологического оборудования, систем автоматизации проектирования, гибких автоматизированных и роботизированных производств, позволяющих быстро переходить на выпуск новых видов продукции;
- усиленное внедрение принципов логистики в индустрию сервиса.

Список использованной литературы:

1. В. М. Николашин. Логистические транспортно - грузовые системы 2003
2. А. А. Яшин, М. Л. Ряшко. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем 2014
3. М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. Логистика. Учебник для вузов (3 - е издание) 2012
4. М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. Логистика. (5 - е изд., перераб. и доп.)2024
© Ходжагулиев.Э.М., Комеков.М.М.. 2025.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



LEGAL SCIENCES

Гиголян Н.А.

Студентка 4 курса юридического факультета
БрГУ имени А.С. Пушкина,
г. Брест, РБ

ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ УСЫНОВЛЕНИЯ (УДОЧЕРЕНИЯ) ДЕТЕЙ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация: в статье рассмотрено понятие и значение усыновления по законодательству Республики Беларусь.

Ключевые слова: усыновление, защита прав детей, усыновители, семья.

Усыновление (удочерение) в Республике Беларусь – это приоритетная форма устройства детей, оставшихся без попечения родителей, направленная на обеспечение их полноценного развития в семейном окружении. Юридически, усыновление представляет собой акт, в результате которого между усыновителем (усыновителями) и усыновленным ребенком возникают такие же права и обязанности, как между родителями и детьми по происхождению. Усыновление (удочерение) принято считать одним из древних правовых институтов. В данный момент во всех современных странах усыновление (удочерение) является самой оптимальной формой устройства детей. В том числе и в Беларуси институт усыновления (удочерения) признан наиболее приоритетной формой устройства детей - сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Усыновление (удочерение) допускается в отношении несовершеннолетних и только в их интересах, с целью воспитания, полноценного физического, психического, духовного и нравственного развития. Усыновлению (удочерению) подлежат дети, один или оба родителя которых: умерли; лишены родительских прав; дали согласие на усыновление ребенка; признаны в судебном порядке недееспособными, безвестно отсутствующими или объявлены умершими; неизвестны. Усыновлять (удочерять) детей могут родственники со стороны матери или отца ребёнка, в частности дед и бабушка, когда внуки лишены родительского попечения [1, с. 221].

Между усыновителем (удочерителем) и усыновленным (удочеренным) ребенком возникают взаимные личные и имущественные права и обязанности, равные тем, которые существуют между родителями и детьми, причем не только семейные права и обязанности, но также права и обязанности, предусмотренные другими отраслями законодательства (гражданским, жилищным, трудовым, пенсионным и др.). Это происходит как в случае усыновления (удочерения) ребенка супругами, так и одним лицом, не состоящим в браке. Причем правовые последствия усыновления (удочерения) ребенка наступают независимо от записи усыновителей (удочерителей) в качестве родителей в актовой записи о рождении ребенка.

Значение усыновления в белорусском законодательстве крайне велико. Оно заключается не только в предоставлении ребенку семьи, но и в обеспечении его

права на воспитание, образование, всестороннее развитие и защиту его прав и интересов. Усыновление позволяет создать устойчивые, долгосрочные семейные связи, способствующие формированию личности ребенка и его интеграции в общество.

Законодательство Республики Беларусь регламентирует процесс усыновления, устанавливая строгие требования к усыновителям и обеспечивая контроль за соблюдением прав ребенка. Приоритетом при усыновлении является обеспечение наилучших интересов ребенка. Процедура включает в себя сбор и анализ документов, проведение обследования условий жизни потенциальных усыновителей, получение заключения органа опеки и попечительства, и вынесение судебного решения об усыновлении.

Усыновление – это комплексный институт семейного права, который способствует реализации права каждого ребенка на счастливое детство в любящей и заботливой семье. Оно является важным инструментом в решении проблемы сиротства и обеспечивает детям, лишенным родительской опеки, возможность полноценно развиваться и интегрироваться в общество.

Список источников

1. Семейное право. Советское изобретательское право / сост. Б. А. Булаевский, Е. А. Моргунова. – Москва: Проспект, 2017. – 480 с.

© Гилолян Н.А., 2025

Гилолян Н.А.

Студентка 4 курса юридического факультета БрГУ имени А.С. Пушкина,
г. Брест, РБ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ЗА НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ

Аннотация: в статье рассмотрено понятие и значение ответственности родителей за ненадлежащее воспитание детей по законодательству Республики Беларусь.

Ключевые слова: ответственность, обязанности.

В Республике Беларусь, как и во многих других странах, за ненадлежащее исполнение родительских обязанностей предусмотрены различные виды ответственности, применяемые в зависимости от тяжести нарушений и их последствий для ребёнка.

Административная ответственность:

– статья 10.3 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях (КоАП) — «Невыполнение обязанностей по воспитанию детей»:

невыполнение родителями или лицами, их заменяющими, обязанностей по воспитанию детей, повлекшее совершение несовершеннолетним деяния, содержащего признаки административного правонарушения либо преступления, но не достигшим ко времени совершения такого деяния возраста, с которого наступает административная или уголовная ответственность за совершенное деяние, – влечет наложение штрафа в размере до десяти базовых величин.

Невыполнение родителями или лицами, их заменяющими, обязанностей по сопровождению несовершеннолетнего в возрасте до шестнадцати лет либо по обеспечению его сопровождения совершеннолетним лицом в период с двадцати трех до шести часов вне жилища – влечет наложение штрафа в размере до двух базовых величин.

Гражданско - правовая ответственность [1]:

– статья 942 Гражданского кодекса Республики Беларусь — «Ответственность за вред, причиненный малолетним»; статья 943 «Ответственность за вред, причиненный несовершеннолетним в возрасте от четырнадцати до восемнадцати лет», статья 944. Ответственность родителей, лишенных родительских прав, за вред, причиненный несовершеннолетним.

Правила возмещения вреда, причиненного несовершеннолетними, предусмотрены ст. 942, 943 Гражданского кодекса Республики Беларусь.

За вред, причиненный **несовершеннолетним, не достигшим четырнадцати лет (малолетним), отвечают его родители**, усыновители или опекуны, если не докажут, что вред возник не по их вине. Если малолетний причинил вред в то время, когда находился под надзором организации здравоохранения, учреждения образования или иной организации, обязанных осуществлять за ним надзор, либо лица, осуществляющего надзор на основании договора, **эта организация либо лицо отвечают за вред**, если не докажут, что вред возник не из - за недостатков при осуществлении надзора.

Уголовная ответственность:

– статья 154 Уголовного кодекса Республики Беларусь — «Истязание»: систематическое нанесение побоев или совершение иных насильственных действий, причинивших физические или психические страдания потерпевшему, либо совершение иных действий, носящих характер истязания.

Умышленное причинение продолжительной боли или мучений способами, вызывающими особые физические и психические страдания потерпевшего, либо систематическое нанесение побоев, не повлекшие последствий, – наказываются арестом, или ограничением свободы на срок до трех лет, или лишением свободы на тот же срок со штрафом или без штрафа.

Семейно - правовая ответственность (меры защиты прав и интересов детей): предупреждение (ст. 80 Кодекса Республики Беларусь о браке и семье (КобС)): воспитание детей, к которым относятся лишение родительских прав (статьи 80 — 84 КобС), отобрание ребенка без лишения родительских прав (статьи 85, 85 - 1

КобС, пункты 2 - 8 Декрета № 18), возмещение родителями расходов, затраченных государством на содержание детей (статья 93 КобС, пункты 9 - 19 Декрета № 18).

Следовательно, в Республике Беларусь существует комплексная система мер по защите прав детей и привлечению нерадивых родителей к ответственности. Выбор конкретного вида ответственности зависит от характера нарушений, тяжести последствий для ребенка и других обстоятельств дела. Основной целью применения этих мер является защита прав и законных интересов ребенка, обеспечение его благополучного развития и воспитания.

Список источников

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь: Кодекс Республики. Беларусь [Электронный ресурс]: 7 дек. 1998 г., № 218 - 3: принят Палатой представителей 28 октября 1998 года: одобрен Советом Республики 19 ноября 1998 года: в ред. от 17 февраля 2025 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2025.

© Гилолян Н.А., 2025

Потапова А.Г.

студентка 1 курса юридического факультета
заочной формы обучения
ФГБОУВО «ДГТУ»
г. Ростов - на - Дону, Россия

Артамонов А.Н.

Кандидат юр. наук, доцент,
ДГТУ, г. Ростов - на - Дону, Россия

ПРИНЦИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРУКТУР ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОРРУПЦИИ И КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Коррупция представляет собой серьезную угрозу национальной безопасности, экономическому развитию и социальной стабильности Российской Федерации. Эффективное противодействие этому явлению требует скоординированных усилий со стороны правоохранительных органов и государственных структур, основанных на четких принципах и стратегиях. В данной статье мы рассмотрим ключевые принципы, лежащие в основе деятельности этих органов в борьбе с коррупцией и коррупционной преступностью.

Ключевые слова: коррупция, коррупционная политика, коррупционные преступления, противодействие коррупции, эффективность антикоррупционных мер, антикоррупционная политика.

PRINCIPLES OF ACTIVITIES OF LAW ENFORCEMENT AGENCIES AND GOVERNMENT STRUCTURES TO COMBAT CORRUPTION AND CORRUPTION - RELATED CRIME IN THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract: The purpose of this work is to study the principles of legal and organizational activities to combat corruption in the Russian Federation, as well as to identify the key tasks facing law enforcement agencies in the fight against corruption.

Keywords: corruption, corruption policy, corruption crimes, combating corruption, effectiveness of anti - corruption measures, anti - corruption policy.

Коррупция представляет собой сложный и многогранный феномен, который оказывает негативное влияние на экономическое развитие и социальную стабильность любого государства. В современной Российской Федерации коррупция воспринимается как одно из наиболее острых социальных недугов, пронизывающих все уровни власти и затрагивающих ключевые сферы жизни общества. Проблема коррупции обусловлена не только личной заинтересованностью отдельных чиновников в преднамеренном нарушении своих полномочий, но и глубинными системными противоречиями, которые существуют на уровне законодательства и государственного управления. Коррупционные практики наносят ущерб не только экономике, но и непосредственно гражданам, снижая уровень доверия к государственным институтам и подрывая законность.

В борьбе с коррупцией в России участвует широкий круг органов, каждый из которых выполняет свои уникальные функции и задачи. Основными субъектами антикоррупционной политики являются: правоохранительные органы, специализированные антикоррупционные агентства, органы государственной власти и местного самоуправления, а также гражданское общество.

Правоохранительные органы занимают центральное место в системе противодействия коррупции. К их числу относятся такие структуры, как Следственный комитет Российской Федерации, МВД, ФСБ и прокуратура. Эти органы несут ответственность за выявление, расследование и преследование коррупционных преступлений. Они должны обеспечивать соблюдение законодательства и действовать в соответствии с установленными стандартами. Работу этих структур подчеркивает необходимость координации действий, что критически важно для эффективной борьбы с коррупцией[1].

Специализированные антикоррупционные агентства, такие как Федеральная антикоррупционная служба, играют важную роль в разработке и реализации антикоррупционных инициатив. Они занимаются мониторингом антикоррупционных законов и программ, разработкой рекомендаций по их

внедрению и координацией действий между различными государственными и частными структурами. Эти агентства работают не только на уровне федерального, но и регионального управления, что позволяет им быть более гибкими и адаптироваться к местным условиям[2].

Органы государственной власти и местного самоуправления также способны принимать активное участие в борьбе с коррупцией. На них возложены задачи по внедрению антикоррупционных программ в учреждениях, работающих в различных сферах. Именно на уровне местного самоуправления часто происходят первые проявления коррупции, что делает их вовлеченность особенно важной. Их ответственность включает формирование внутреннего контроля и создание механизмов, обеспечивающих прозрачность и подотчетность действий.

Кроме того, гражданское общество и различные неправительственные организации также играют важную роль в борьбе с коррупцией. Они могут осуществлять мониторинг деятельности местных властей, проводить независимые расследования и привлекать внимание общественности к коррупционным проявлениям. Гражданское общество является важным механизмом общественного контроля, что помогает снижать уровень коррупционных рисков и повышать прозрачность в работе государственных учреждений.

Следует отметить, что эффективная антикоррупционная политика требует равноправного взаимодействия всех этих субъектов. Координация между государственными органами и гражданским обществом позволяет создать единую антикоррупционную платформу, что является важным шагом к снижению уровня коррупции в стране. Совместные инициативы, обмен информацией и эффективное сотрудничество играют ключевую роль в усилении борьбы с коррупцией.

Оценка эффективности мер по противодействию коррупции в России требует комплексного анализа и сравнения различных подходов, применяемых государством. В последние годы было инициировано множество антикоррупционных инициатив, однако их реальное влияние на уровень коррупции остается предметом обсуждения.

Важным шагом на пути борьбы с коррупцией является не только ужесточение законодательства, но и формирование общественного запроса на прозрачность и честность со стороны властей, что подразумевает активное вовлечение гражданского общества в процессы контроля и оценки действий государственных структур[3].

Одна из ключевых мер, принятых в рамках антикоррупционной политики, заключалась в ужесточении законодательства. Принятие новых законов и внесение изменений в существующие нормы, например, касающиеся декларации доходов госслужащих, направлены на повышение уровня прозрачности и уменьшение коррупционных рисков. Это вполне оправданная мера, однако сложно однозначно оценить её влияние. С одной стороны, наблюдается учет доходов и расходов чиновников, с другой — имеется множество случаев, когда декларации о доходах подаются недостоверными[4].

Кроме уголовно - правовых мер, значительное внимание уделяется профилактике коррупции. В этом контексте важно рассмотреть, насколько эффективно внедряются антикоррупционные программы в образовательные и управленческие процессы. Например, программы по обучению госслужащих принципам антикоррупционной культуры помогают формировать осознанное отношение к коррупции. Уровень осведомленности и неприязни к коррупционным практикам на уровне рядовых госслужащих может способствовать снижению коррупционных проявлений в их профессиональной деятельности.

Тем не менее, реализация профилактических мероприятий часто сталкивается с недостатком финансирования и ресурсов, а также с отсутствием интереса со стороны самих госслужащих. Анализ статистики показывает, что, несмотря на внедрение новых образовательных программ, количество коррупционных преступлений зачастую остается на прежнем уровне или даже увеличивается. Это указывает на необходимость более массового подхода и комплексного взаимодействия различных уровней власти для достижения заметного эффекта.

Нередко бывает так, что антикоррупционные инициативы воспринимаются лишь как декларации, не имеющие реальных последствий для тех, кто подобные практики осуществляет. Всевозможные схемы обхода закона и махинации позволяют высокопоставленным чиновникам оставаться вне зоны риска[5].

Эффективность антикоррупционных мер также можно оценить с помощью мониторинга активных антикоррупционных расследований и дел. Количество возбужденных уголовных дел по факту коррупции служит показателем не только результативности правоохранительных органов, но и объективных условий, в которых эти расследования проводятся. Для повышения прозрачности было бы полезно создать независимый резервуар для сбора статистики по антикоррупционным делам, чтобы дать возможность гражданскому обществу отслеживать реальные результаты борьбы с коррупцией.

Сравнение различных мер, включая как активные, так и профилактические, показывает, что необходимости в многостороннем подходе к борьбе с коррупцией не следует недооценивать. Многие эксперты подчеркивают, что одних только мер правового характера недостаточно для достижения устойчивого успеха. Необходима интеграция различных направлений работы, включая судебную систему, сотрудничество с гражданским обществом и образовательные инициативы, что создаст единую стратегию.

Анализ проблем, возникающих при реализации антикоррупционных инициатив, показывает, что успешная борьба с коррупцией в России сталкивается с множеством серьезных вызовов. Несмотря на наличие обширного законодательства и формальных механизмов, фактическая реализация мероприятий часто оказывается затрудненной и неэффективной[6].

Одной из ключевых проблем является недостаточная координация между различными государственными органами, которые занимаются вопросами борьбы с коррупцией. Часто между ними отсутствует четкий обмен информацией, что

приводит к дублированию усилий и потерям ресурсов. Как правило, отсутствие слаженной работы структур снижает общую эффективность антикоррупционных инициатив и затрудняет выявление и расследование коррупционных преступлений. Практика показывает, что для успешного предотвращения коррупции необходимо активное сотрудничество органов, занимающихся контролем и правоприменением[7].

Кроме того, важной проблемой является недостаток финансирования для эффективной реализации антикоррупционных программ. Часто антикоррупционные проекты оказываются в условиях ограниченного бюджета, что hampers их полноценное внедрение. Например, обучение госслужащих антикоррупционным принципам и подготовка квалифицированных кадров для расследования коррупционных преступлений требуют значительных финансовых вложений. Однако с каждым годом объемы выделяемых на эти цели средств не растут, и порой даже сокращаются.

Также важно учитывать, что антикоррупционные меры часто упираются в устойчивую коррупционную культуру, существующую в стране. Существуют случаи, когда сами сотрудники правоохранительных органов могут быть заинтересованы в защите коррупционных схем или их участниками. Это создает конфликт интересов и препятствует успешной борьбе с коррупцией. Для изменения ситуации необходимо не только строгое соблюдение законодательства, но и создание этического кодекса, ориентированного на высшие стандарты профессиональной добродетели [8].

Классификация коррупционных проявлений также является одной из проблем. В России коррупция имеет различные формы, и нередко отсутствует ясное разделение между коррупцией и другими правонарушениями. Это затрудняет правоприменение и приводит к законам, не охватывающим все аспекты коррупционных преступлений. Также немаловажным является отсутствие достаточной статистики по данному вопросу, что затрудняет анализ и мониторинг существующих коррумпированных практик.

Частые изменения в законодательстве также могут приводить к путанице и неопределенности среди тех, кто ответственен за реализацию антикоррупционных инициатив. Новые законы иногда принимаются без должного анализа и обоснования, что может провоцировать негативные последствия. Существуют случаи, когда изменения в законодательстве не были должным образом описаны, что создавало путаницу среди правоохранительных органов и судебных инстанций.

На основе проведенного анализа можно выделить несколько ключевых аспектов, касающихся принципов работы правоохранительных органов и их влияния на уровень коррупции в России. Основная цель антикоррупционной политики заключается в создании эффективной системы, способной не только бороться с уже существующими коррупционными проявлениями, но и предотвращать их возникновение на всех уровнях государственного управления[9].

Во - первых, важным выводом является необходимость комплексного подхода к борьбе с коррупцией. Простое ужесточение законодательства, как показали результаты исследования, не обеспечивает значительного снижения уровня коррупции. Требуется интеграция разных форм профилактической работы, включая образовательные программы и активное вовлечение гражданского общества. Программа по обучению госслужащих принципам антикоррупционной культуры должна стать неотъемлемой частью системы подготовки будущих специалистов. Формирование антикоррупционного сознания на уровне общественности также поможет создать атмосферу нетерпимости к коррупции[10].

Во - вторых, необходимо обеспечить эффективное взаимодействие между всеми участниками антикоррупционной политики. Это подразумевает тесное сотрудничество правоохранительных органов, судебной системы, государственных учреждений и общественных организаций. Ключевым элементом в этом процессе является создание единой информационной платформы, которая позволит обмениваться данными о различных антикоррупционных инициатив и результатах их реализации. Такие меры способствуют повышению уровня доверия к государственным институтам и укреплению уверенности у граждан, что их голос будет услышан.

Третий важный вывод связан с избавлением от негативных явлений, таких как коррупционная культура и отсутствие адекватного контроля за работой государственных служащих. Часто именно со стороны правоохранительных органов и судебных структур возникает высокая вероятность коррупционных злоупотреблений. Это подчеркивает необходимость регулярного контроля на всех уровнях и внедрения систематических проверок деятельности чиновников.

Также необходимо отметить, что многие проблемы реализации антикоррупционных инициатив коренятся в недостатках самого законодательства. Чтобы эффективно справляться с коррупцией, необходимо разрабатывать более детализированные и четкие нормы, которые могли бы охватить все аспекты мошенничества и коррупционного поведения. Вместе с тем стоит обратить внимание на международные стандарты антикоррупционной политики, чтобы адаптировать успешные практики и требования к реалиям российской практики[11].

Наконец, различные меры, направленные на усиление контроля и ответственность за коррупционные действия, должны быть дополнены мерами по повышению прозрачности государственного управления. Открытость в работе государственных органов способствует сокращению возможностей для коррупции и обеспечивает больший уровень доверия населения к действиям властей. Создание и внедрение эффективных систем отчетности, а также активное использование современных технологий для обеспечения прозрачности будут способствовать значительному снижению уровня коррупции.

Таким образом, ключевыми аспектами в борьбе с коррупцией являются комплексный подход, эффективное взаимодействие всех участников процесса,

контроль за действиями госслужащих и привлечение общественности к этому процессу. Осознание важности этих аспектов является основой для успешной реализации антикоррупционной политики в стране.

Список использованной литературы:

1. Дорофеев Игорь Николаевич СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ КАК МЕТОД БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ // Всероссийский криминологический журнал URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsialnye-operatsii-kak-metod-borby-s-korrupsiyey> 2010 (дата обращения: 07.01.2025).

2. Селиванов Александр Иванович ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ПРЕСТУПНЫХ ДОХОДОВ И КОРРУПЦИИ: ФИНАНСОВО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ // Финансы: теория и практика URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/protivodeystvie-legalizatsii-prestupnyh-dohodov-i-korrupsiy-finansovo-ekonomicheskie-aspekty> 2014 (дата обращения: 07.01.2025).

3. Дидыч Тарас Олегович ПРАВОВОТВОРЧЕСТВО ГОСУДАРСТВА И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ // Журнал российского права URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravotvorchestvo-gosudarstva-i-protivodeystvie-korrupsiy-v-sovremennyh-usloviyah> 2012 (дата обращения: 07.01.2025).

4. Вихрян Алексей Петрович, Федоров Михаил Васильевич АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antikorrupsionnoe-prosveschenie-kak-faktor-obespecheniya-sotsialnoy-bezopasnosti> 2020 (дата обращения: 07.01.2025).

5. Петухов Николай Александрович, Рябцева Екатерина Владимировна ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ В СУДЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ // Всероссийский криминологический журнал URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-protivodeystviya-korrupsiy-i-preduprezhdeniya-konflikta-interesov-v-sudebnoy-deyatelnosti> 2018 (дата обращения: 07.01.2025).

6. Васев Анатолий Владимирович, Васева Татьяна Анатольевна НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТЬ СОЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ // Всероссийский криминологический журнал URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-i-vozmozhnost-sozdaniya-spetsialnoy-pravoohranitelnoy-sluzhby-po-borbe-s-korrupsiyey> 2012 (дата обращения: 07.01.2025).

7. Голованова Светлана Викторовна, Мелешкина Анна Игоревна ОЦЕНКА ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ КОРРУПЦИИ И КОНКУРЕНЦИИ // Экономическая политика URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vzaimnogo-vliyaniya-korrupsiy-i-konkurentsii> 2016 (дата обращения: 07.01.2025).

8. Илий Сергей Кириллович АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИИ // Всероссийский криминологический журнал URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-osnovnyh-tendentsiy-korrupsionnoy-prestupnosti-v-rossii-2016> (дата обращения: 07.01.2025)

9. Охотский Евгений Васильевич УЧАСТИЕ РОССИИ В МЕЖДУНАРОДНОМ АНТИКОРРУПЦИОННОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ // Вопросы государственного и муниципального управления URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchastie-rossii-v-mezhdunarodnom-antikorrupsionnom-sotrudnichestve-2019> (дата обращения: 07.01.2025).

10. Патова Елена Михайловна АНТИКОРРУПЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ В РЕАЛИЗАЦИИ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ И ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ // Журнал российского права URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/antikorrupsionnye-mehanizmy-v-realizatsii-kadrovoy-politiki-gosudarstvennyh-organov-i-organov-mestnogo-samoupravleniya-2016> (дата обращения: 07.01.2025).

© Потапова А.Г., Артамонов А.Н., 2025

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ораздурдыева О., Умаров Я., Атаев К., Кадыров Ш.
МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГИИ 5

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Логинова О.П.
ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ
ЭТИОЛОГИИ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ 8

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алламырадова А., Акмырадова Г., Деряев А.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ 12

- Алланазарова Г., Аманов А., Аразгелдиева Э., Аннамаммедов Б.
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ
КАК ИНОСТРАННОМУ В МНОГОЯЗЫЧНЫХ КЛАССАХ 13

- Аннанепесова Б., Атамырадова Г., Атаев Ч.
МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАЧ 15

- Бегджанова Н., Абдысаламов М., Ахмедова М.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ 17

- Гелдиева М., Батыров Э., Арсланова Дж.
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ 19

- Гулмадова С., Атаев Б., Иламанов А.
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ РУССКОМУ ЯЗЫКУ
КАК ИНОСТРАННОМУ В УСЛОВИЯХ ОНЛАЙН – ОБРАЗОВАНИЯ 21

- Исмаилова У.А.
РЕАЛИЗАЦИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ
В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 23

- Мамеева Э.М.
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ГЕНДЕРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ
ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДАГЕСТАНСКОГО ДЕТСКОГО САДА 26

- Сергеева Н.А., Сергеев А.В., Андрианова Р.Т., Гладкая С.Г.
МУЛЬТИМЕДИА - ТЕХНОЛОГИИ
В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 29

- Эшиев Р.М.
РОЛЬ МЕНЕДЖЕРА ОБРАЗОВАНИЯ
В РАЗВИТИИ ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ ШКОЛЫ 32

Яйлымова М., Нурыев К., Аннасахедова Дж. АДАПТАЦИЯ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ ИНОСТРАНЦЕВ	34
--	----

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Азарова Л.Н. МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ КРЕАТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	37
Иванова Э.А., Ярославкина Е. В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛЕНИ И ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ	40

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Akyeva Y. THE ROLE OF ENGLISH AS A LINGUA FRANCA IN INTERNATIONAL COMMUNICATION	46
Bashimova E. THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE VARIATIONS IN POST - COLONIAL CONTEXTS	48
Garatayeva G. EXPLORING THE LITERARY DEVICES AND THEMES IN 21ST CENTURY ENGLISH POETRY	50
Хайтмурадова М., Тачмырадов М., Шамыева Г. ВЛИЯНИЕ ГЕЙМИФИКАЦИИ НА МОТИВАЦИЮ И УСПЕВАЕМОСТЬ УЧАЩИХСЯ	52

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аманова М. А., Кошьюков Шамухаммет, Иламанов Бегмырат, Акиева Айнуур АТМ АСИНХРОННЫЙ СПОСОБ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ТЕХНОЛОГИЯ	55
Аманова М.А., Чарваев Дидар, Оразмурадов Мыраталы, Атаев Режелгелди ВИРТУАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО КАНАЛА	57
Аннаев К., Гурбанмурадова А., Сарыева О., Аннаоразов К. НОВЫЕ СТАНДАРТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К ПРИРОДНЫМ КАТАСТРОФАМ	59
Бухарова К.А. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОВОЗНОЙ ПЛАТЫ	61
Галеев А.Ф., Гизатуллина Д.Ф., Шаклеин М.А., Нагорнова Е.В. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	63

Горьковой Е. И., Галиуллина Е.Ю. ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ИХ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА	66
Гурбанмырадова А., Аннаев К., Аманова Дж. ПАССИВНЫЕ ДОМА: ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ЭНЕРГОЗАТРАТЫ	70
Долыев Г., Долыева А., Артыков К. РОЛЬ БИОФИЛЬНОГО ДИЗАЙНА В СОЗДАНИИ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ	72
Ротару А.Н. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПОПЕРЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ	74
Сердечный Д.В., Мелеховец А.Ю., Соловьев Н.В. ПОВЫШЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СВЯЗАННОСТИ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РФ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОРИДОРОВ	77
Старусев А.В., Старусева Е.А., Шукшин В.А. ВЫБОР ЭЛЕМЕНТНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ТАЙМЕРА	81
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
Атаева О., Абдыева А., Аллабердиев А. ХИМИЯ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ: СОЗДАНИЕ МАТЕРИАЛОВ С УНИКАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ	85
Бердиева О., Гурбанмырадова А., Аннаева О. ХИМИЯ ПОЛИМЕРОВ: ИННОВАЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПЛАСТИКОВ	87
Гулгелдиева О., Ходжамухаммедова Ч., Абдыев А. ЗЕЛЁНАЯ ХИМИЯ: РАЗРАБОТКА УСТОЙЧИВЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И МАТЕРИАЛОВ	89
Новрузов Б., Ныязгелдиев М., Дурдымырадова Г., Оразова Б. ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	91
Толипов Х.Т. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ СЕМЯН ПАЖИТНИКА (<i>Trigonella foenum - graecum</i>), КУЛЬТИВИРУЕМОГО В ФЕРГАНСКОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	93
Шыхыева О., Атаева Б., Аманмырадова О. ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ СТЕПЕНИ ОКИСЛЕНИЯ	95

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Глущенко В.В. МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННО - ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РЫНКА ТРУДА	99
Глущенко В.В., Трубочеев Е.В., Фещенко В.В. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ПО СИНТЕЗУ ИНКЛЮЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОФЕССИЙ БУДУЩЕГО	101
Меджидова А.М. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНТРОЛЬНО - НАДЗОРНОГО ФУНКЦИОНАЛА В СИСТЕМЕ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ	103
Радецких Д.А. ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ	106
Ходжагулиев Э.М., Комеков М. М. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ИХ ЭВОЛЮЦИЯ	109

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гиголян Н.А. ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ УСЫНОВЛЕНИЯ (УДОЧЕРЕНИЯ) ДЕТЕЙ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	113
Гиголян Н.А. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ЗА НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ	114
Потапова А.Г., Артамонов А.Н. ПРИНЦИПЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТРУКТУР ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОРРУПЦИИ И КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	116

СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ

Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
24 сентября 2025 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 25.09.2025
Формат 64x90/16.
Печать: цифровая.
Гарнитура: Тахома
Усл. печ. л. 7,50.
Тираж 500.
Заказ 1044.

Signed for printing on 25.09.2025
Format 64x90/16.
Printing: digital.
Typeface: Tahoma
Conv. print l. 7.50.
Circulation 500.
Order 1044.

**АГЕНТСТВО
МЕЖДУНАРОДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**
<https://ami.im>

e-mail: info@ami.im

**AGENCY
OF INTERNATIONAL
RESEARCH**
+7 347 29 88 999