



СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕХАНИЗМ ПЕРЕХОДА К ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМУ ОБЩЕСТВУ

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции
12 декабря 2024 г.**

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
С 387

С 387

Синтез науки и образования как механизм перехода к постиндустриальному обществу: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 декабря 2024 г, г. Самара). - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2024. – 274 с.

ISBN 978-5-907856-58-5

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «Синтез науки и образования как механизм перехода к постиндустриальному обществу», состоявшейся 12 декабря 2024 г. в г. Самара. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов сборника статей Международной научно-практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте [https:// os - russia.com](https://os-russia.com)

Сборник статей постоянно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907856-58-5
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2024
© Коллектив авторов, 2024

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.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Лиоза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
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 Хамидуллоевна, 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.
Мальшкіна Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамедова Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова 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 Зиля 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
Трифопова Елена Николаевна, к.э.н.
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон угли, 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 Рахмьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ



ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕВОЗОК СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация:

Данная статья посвящена анализу современных методов и технологий, применяемых для улучшения процессов транспортировки строительных материалов, а также их влиянию на эффективность строительных проектов и устойчивое развитие.

Ключевые слова:

Объемы перевозок, строительные материалы, техническое обслуживание, экономические составляющая, грузоперевозки.

Chernenko R.A.
5th year student of KubSAU
Krasnodar, Russian Federation

IMPROVEMENT OF CONSTRUCTION MATERIALS TRANSPORTATION PROCESSES

Abstract:

This article analyzes modern methods and technologies used to improve construction materials transportation processes, as well as their impact on the efficiency of construction projects and sustainable development.

Keywords:

Transportation volumes, construction materials, maintenance, economic component, cargo transportation.

Современная строительная отрасль является одной из ключевых сфер экономики, в свете экономических и экологических проблем, становится все более актуальным поиск новых подходов и разработка оптимальных стратегий перевозок строительных материалов. Строительная индустрия во многом зависит от своевременной доставки необходимых материалов. Эффективные логистические цепочки могут существенно повлиять на сроки строительства, стоимость проектов и общую производительность. К тому же с учетом растущих экологических требований и необходимости снижения углеродного следа перед нами ставится задача по улучшению данного направления

Грузоперевозки – один из наиболее «рыночных» секторов экономики, потребность в котором возрастает с каждым днём. С течением времени сложилось, что для перевозки грузов на небольшие расстояния используется автомобиль, достоинством которого является маневренность. Автомобильный транспорт позволяет регулярно осуществлять поставки и перевозки грузов с требуемой степенью срочности.

Помимо автомобильных средств в сфере перевозок используется: воздушный, речной, морской, трубопроводный и железнодорожный транспорт.

Теперь разберем чуть более конкретно каждый вид транспорта:

1. Воздушный вид транспорта является очень эффективным в перевозке скоропортящихся продуктов, но при этом главным его недостатком является высокая стоимость.

2. Речной транспорт – недорогой по перевозке, так как содержание пути не требует больших затрат. Но, как и везде, тут тоже есть свои недостатки, и они заключаются в том, что тут присутствует сезонность, небольшая скорость перевозки и увеличение маршрута движения.

3. Морской транспорт – эффективен для международной торговли и перевозки на большие расстояния. К недостаткам можно отнести: наличие портов и, как и в прошлом пункте, сезонность.

4. Трубопроводный транспорт не такой универсальный, в отличие от предыдущих способов транспортировки, из-за узкой специализации труб. Однако здесь наблюдается высокая экологическая безопасность и сохранность продуктов.

5. Железнодорожный транспорт обладает относительной универсальностью, исключением сезонной составляющей и высокой проходимостью. К недостаткам, пожалуй, можно отнести невозможность использования данного вида транспорта при межконтинентальной доставке грузов.

Стоит отметить, что на сегодняшний день уже есть ряд достижений в этой области перевозки строительных материалов:

1. Внедрение технологий автоматизации

Современные логистические системы используют программные решения для автоматизации процессов. Эти системы позволяют:

- Оптимизировать маршруты: Использование географических информационных систем (ГИС) и системы управления транспортом (TMS) для планирования оптимальных маршрутов, что может сократить пробег и время в пути.

- Мониторинг грузов в режиме реального времени: Установка датчиков и систем отслеживания на транспортных средствах, позволяющих контролировать местоположение и состояние материалов.

2. Переход к комбинированным методам транспортировки

Комбинированный транспорт подразумевает использование нескольких видов транспорта (железнодорожного, водного и автомобильного) для доставки строительных материалов. Это позволяет:

- Снизить затраты: Например, железнодорожный транспорт может быть более экономичным для перевозки больших объемов материалов на длинные расстояния.

- Снижать углеродный след: Железнодорожный и водный транспорт являются менее загрязняющими по сравнению с автомобильным.

3. Устойчивые упаковочные решения

Разработка и внедрение экологически чистых упаковочных материалов для строительных материалов также являются важным шагом к уменьшению воздействия на окружающую среду. Это может включать:

- Использование перерабатываемых и многоразовых упаковок: Сокращение отходов и уменьшение необходимости в новых упаковочных материалах.

- Разработка специальных упаковок: Например, защитные контейнеры для хрупких материалов, которые снижают риск повреждений и последующей переработки.

Но помимо всех достижений существует и ряд проблем, с которыми приходится сталкиваться:

1. Нехватка эффективных транспортных систем

Некоторые строительные площадки расположены в удаленных или труднодоступных районах, что создает сложности для доставки материалов. Это приводит к увеличению времени транспортировки и, как следствие, к задержкам в строительной - монтажных работах.

2. Увеличение затрат

Значительные расходы на топливо, платы за проезд и содержание транспортных средств влияют на общую стоимость перевозок. Эффективное управление транспортом и разумный выбор маршрутов могут помочь в оптимизации затрат.

3. Увеличение загрязнения окружающей среды

Транспортировка строительных материалов, как правило, осуществляется при помощи грузовых автомобилей, что приводит к значительным выбросам углерода и другим негативным экологическим последствиям. Разработка более экологичных методов перевозки является неотъемлемой частью современного логистического управления.

В Мире разработаны и уже внедрены методы по улучшению перевозки материалов как на дальние расстояния, так и в пределах небольшой местности. Вот перечень лишь части нововведений, оптимизирующих работу и позволяющих разгрузить часть транспорта:

1. Инвестиции в инфраструктуру

Для улучшения транспортных процессов необходимы значительные инвестиции в инфраструктуру — дороги, железные дороги, порты. Разработка стратегий по улучшению этих компонентов может значительно повысить эффективность перевозок.

2. Увеличение степени автоматизации

Продолжение внедрения автоматизированных систем управления и мониторинга на всех этапах транспортировки строительных материалов не только повысит эффективность, но и улучшит безопасность.

3. Образование и обучение

Подготовка кадров, владеющих современными методами и технологиями управления логистикой, является обязательным условием для успешной реализации новых решений в транспортировке.

В завершении хочу отметить, что совершенствование процессов перевозки строительных материалов представляет собой важную задачу для строительной индустрии. Внедрение инновационных технологий, комбинированных методов транспортировки и экологически устойчивых упаковочных решений может значительно улучшить эффективность логистики, снизить затраты и оказать положительное влияние на окружающую среду. Применение этих стратегий сделает строительную отрасль более устойчивой и способной справляться с вызовами будущего.

Список использованной литературы:

1. Бельц, А.Ф. Оптимизация процесса по варианту перспективного использования в хозяйстве парка автомобилей и технологических машин / А.Ф. Бельц, В.А. Зацаринный,

Н.Н. Николаев // Совершенствование конструкций и повышение эффективности эксплуатации колесных и гусеничных машин в АПК: межвузовский сборник научных трудов. - Зерноград: ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2010. - С. 46 - 52.

2. Могуйло Е.И. Совершенствование организации перевозок зерновых колосовых с полей на тока подвижным составом СПК «Колос» Неклиновского района Ростовской области / Е.И. Могуйло, А.Ф. Бельц // Пути развития транспортно - технологических процессов и эксплуатации автомобильного транспорта: Тез. докл. 74 Междунар. студ. науч. конф. (07.04 - 11.06.2015 г., АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ в г. Зернограде). - Зерноград, 2015. - с. 59 - 60.

3. Пархоменко, Г.Г. Оптимизация показателей технологических процессов сельскохозяйственного производства в растениеводстве / Г.Г. Пархоменко, С.Г. Пархоменко // Хранение и переработка зерна. – 2017. – №1 (209). – С. 55 - 60.

4. Бурьянов, А.И. Оптимизация режимов работы грузового автопарка с применением информационных технологий / А.И. Бурьянов, Н.Н. Николаев // Вестник аграрной науки Дона. – 2011. – № 4 – С. 34–39.

© Черненко Р.А., 2024



ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Адиасурэн Жамьян студент 4 курса ДГТУ,
г. Ростов - на - Дону, РФ

Научный руководитель: Бойко А.А.,
Кандидат технических наук, ДГТУ
г. Ростов - на - Дону, РФ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Аннотация

Защита от шума самолетов – составная часть общей экологической проблемы обеспечения безопасности человека в условиях его взаимодействия с техносферой, порожденной техническим прогрессом. Один из путей решения этой задачи – повышение эффективности звукопоглощающих конструкций, устанавливаемых на авиационных двигателях самолетов.

Ключевые слова

Звукопоглощающая конструкция (ЗПК), полимерные композиционные материалы (ПКМ), пористо-волокнистые материалы (ПВМ).

В своем техническом развитии авиационные звукопоглощающие конструкции (ЗПК) прошли путь от малоэффективных однослойных резонансных конструкций с узкой полосой звукопоглощения к многослойным широкодиапазонным конструкциям, способным гасить шум двигателей в широком диапазоне частот (от 500 до 10000 Гц). Современные звукопоглощающие конструкции имеют сложное многоуровневое строение. Это либо многослойные резонансные ЗПК, содержащие несколько слоев резонансного заполнителя, каждый из которых настроен на определенный диапазон частот, либо, так называемые, «градиентные» конструкции с плавно изменяющимися по толщине акустическими характеристиками. По мере усложнения структуры звукопоглощающих конструкций возрастали требования к материалам, используемым для их построения. Каждый слой в составе ЗПК должен выполнять свою определенную функцию (пропускание звуковой волны, поглощение энергии и т.д.), и в соответствии с этими функциями для каждого слоя ЗПК нужны материалы с определенным комплексом акустических и механических характеристик. Поэтому развитие и совершенствование современных ЗПК зависит, прежде всего, от того, насколько успешно решаются проблемы создания новых материалов и технологий для их изготовления.

В настоящее время в этой области достигнуты следующие результаты: разработана группа полимерных материалов для резонансных и градиентных ЗПК на рабочую температуру до 300°C (пористоволокнистые композиты ВТИ-7, ВТИ-12, воздухопроницаемый тонколистовой органопластик органит15 ТМ-0,3, конструкционные углепластики и стеклотекстолиты); показана принципиальная возможность создания нового класса звукопоглощающих высокотемпературных воздухопроницаемых стеклокерамических материалов на рабочую температуру до

750°C; разработаны звукопоглощающие металлические пористоволокнистые материалы с температурой эксплуатации до 650°C для горячего тракта двигателя.

Полимерные композиционные материалы: стеклотекстолиты ВПС-33, ВПС-34, СТП-97к, рекомендованы для изготовления звукопоглощающих конструкций резонансного типа, к которым помимо акустической эффективности предъявляются требования к уровню конструкционной прочности (средне- и слабонагруженные конструкции). Эти материалы сами по себе не обладают достаточно высокими звукопоглощающими характеристиками. Акустическая эффективность ЗПК достигается за счет конструктивно-технологических решений: геометрии резонансного заполнителя, перфорации наружных и внутренних слоев и т.д.

На основе стекло и углепластиков созданы ЗПК второго поколения. Усовершенствованные ЗПК имеют двухслойную структуру (два резонансного заполнителя), а резонансный заполнитель в них выполнен в виде трубчатых элементов, каналы которых расположены трансверсально падающей звуковой волне. Из стекло- и углепластиков изготовлены звукопоглощающие панели вентилятора и газогенератора, кожух сопла и задней подвески, кожух передней и др. Применение ЗПК из полимерных материалов на двигателе позволило снизить шум российских самолетов и обеспечить их соответствие действующим требованиям стандарта ИКАО.

Воздухопроницаемые материалы ВТИ-7, ВТИ-8, Органит 15ТМ-0,3 на основе полимерных волокон разработаны для изготовления как резонансных, так и градиентных ЗПК и рекомендованы в качестве внутренних проницаемых слоев, размещаемых между слоями резонансного заполнителя или взамен сотового заполнителя. Материалы обладают высокими звукопоглощающими характеристиками устойчивы к виброакустическим нагрузкам. Высокопрочный (прочность при растяжении 450 МПа) органопластик Органит15 ТМ-0,3 может быть использован также в качестве входного слоя ЗПК взамен перфорированной обшивки. Из материала Органит 15ТМ-0,3 можно изготавливать легкие объемные наполнители различных типов: гофрированные, ячеистые, складчатые в том числе двухслойной структуры.

Звукопоглощающие конструкции на основе воздухопроницаемых полимерных материалов имеют расширенную (более двух октав) полосу звукопоглощения. А акустические характеристики градиентных ЗПК на основе этих материалов приближаются к теоретическим значениям снижения шума. Важным преимуществом воздухопроницаемых полимерных материалов является то, что их акустическая эффективность не зависит от уровня звукового давления и, следовательно, не будет снижаться при изменении режима работы двигателя.

Имеющийся научно-технический задел и современные тенденции развития зарубежных исследований позволяют утверждать, что наиболее перспективными разработками в области материалов для авиационных ЗПК являются создание звукопоглощающих полимерных композитов на рабочую температуру до 350°C для замены металлических ЗПК, а также разработка пористоволокнистых металлических и керамоподобных материалов для горячего тракта двигателя.

Принципиально новым направлением повышения эффективности ЗПК является разработка звукопоглощающих материалов «интеллектуального» типа, способных целенаправленно изменять свои акустические характеристики с целью обеспечения наиболее эффективного снижения шума на данном режиме работы двигателя. Это направление требует проведения фундаментальных исследований в области материаловедения и акустики.

Список использованной литературы:

1. Программа снижения шума отечественных самолетов / В.Г. Дмитриев, А.Г. Мунин В.Ф. Самохин. ЦАГИ: Полет, 2003 С. 7–13.
 2. Столянков Ю.В., Лукин В.И., Рьльников В.С. // Тез. докл. междунар. научн. - техн. конф. Актуальные вопросы авиационного материаловедения. Москва, 26–27 июня 2007 М.: ВИАМ, 2007 С. 25–26.
 3. Столянков Ю.В. // Тез. докл. межотр. научн. - техн. конф. Композиционные материалы в авиакосмическом материаловедении. 19 февраля 2009 М.: ВИАМ, 2009 С. 44
- © Бойко А.А., Адиасурэн Жамъян 2024

УДК 004.8

И.Э. Александия

канд. техн. наук, доцент
ВА ВПО ВС РФ, г. Смоленск, РФ

В.В. Сухотин

канд. техн. наук, доцент
ВА ВПО ВС РФ, г. Смоленск, РФ

В.В. Иглов

курсант 4 курса ВА ВПО ВС РФ,
г. Смоленск, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ В ЧАСТИ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы стандартизации продукции в части нормативного обеспечения технологий искусственного интеллекта

Ключевые слова

Искусственный интеллект (ИИ), стандартизация, технологии искусственного интеллекта, жизненный цикл продукции.

Существующий подход к вопросам создания, производства и эксплуатации современной продукции и их составных частей, содержащих ИИ, требует пересмотра и актуализации технологий, предъявляемых к образцам с ИИ с учётом следующих факторов:

-усложнение конструкции продукции на основе технологий ИИ, включающих увеличение числа электронных и программных составных частей, применение новых материалов и технологий, приводящее к росту стоимости её разработки, производства, обеспечения эксплуатации, ремонта и утилизации;

-увеличение продолжительности жизненного цикла продукции на основе технологий ИИ и числа модификаций (модернизаций) образцов и комплексов, приводящее к росту объёмов конструкторской, производственной, эксплуатационной и иной информации, сопровождающей жизненный цикл;

-отсутствие гарантий безопасности систем ИИ (дешифрирование изображений, обработка речи, управление автономными робототехническими системами и информационная поддержка жизненного цикла, автоматическое распознавание объектов);

-отсутствие унифицированных методик измерения функциональных характеристик;

-сложность интеграции систем ИИ в существующую информационную инфраструктуру.

Для обоснования приоритетов работ по стандартизации в области технологий ИИ необходим перечень первоочередных объектов стандартизации:

-характеристики и показатели, используемые при управлении и контроле результатов в процессе выполнения работ по стандартизации в области технологий ИИ;

-технологии управления ИИ;

-новые технологии создания ИИ;

-новые технологии обеспечения эксплуатации, ремонта и утилизации продукции с ИИ;

-информационные технологии поддержки процессов ЖЦ с ИИ.

Действующая нормативная правовая и нормативно - техническая база в части технологий ИИ существует в виде совокупности нормативно - технических документов системы общих технических требований (НТД ОТТ) РФ, межгосударственных, государственных военных и национальных стандартов.

Фундамент указанного комплекса нормативных документов составляют общетехнические системы стандартов (ГОСТ, ЕСТД, ЕСПП и др.), которые на сегодняшний день не полностью отвечают современному уровню развития технологий ИИ.

Анализ текущего состояния показывает, что сложившаяся архитектура системы стандартов не эффективна, ряд систем стандартов потерял свою актуальность, а архитектура в целом требует пересмотра. Недостаточно разработаны нормативные документы в области стандартизации современных автоматизированных технологий проектирования изделий, управления электронными проектными данными, инженерного анализа (в том числе с использованием суперкомпьютеров, технологий ИИ), современные технологии разработки и сопровождения программного обеспечения и автоматизированных систем, вопросы управления производством с технологиями ИИ.

Таким образом, обновление нормативной базы в области технологий ИИ невозможно вести в отрыве от обновления комплекса общетехнических стандартов.

С учётом вышесказанного, представляется целесообразным вести работы по стандартизации по следующим направлениям:

1. Создание отдельного комплекса национальных стандартов в областях технологий разработки и инженерного анализа изделий, а также средств автоматизации этой деятельности. В состав нового комплекса может войти (с учётом соответствующего обновления) комплексы стандартов «Автоматизированное проектирование ИИ», «Система расчётов и испытаний на прочность изделий на основе ИИ» и т.д.

2. Обновление (пересмотр) или создание новых комплексов национальных стандартов серий 19 Единая система программной документации (ЕСПД), 24 Единая система стандартов (ЕСС АСУ) и частично 34 Информационные технологии (ИТ), в части современных технологий разработки программного обеспечения (ПО), использования и обеспечения технической эксплуатации автоматизированных систем, управления номенклатурой программных и электронных изделий на основе ИИ и т.д.

3. Создание комплекса стандартов в областях цифрового производства и его технологической подготовки.

4. Развитие комплекса стандартов в области технического обеспечения и эксплуатации продукции с ИИ.

5. Создание новых комплексов стандартов в областях:

-общесистемных вопросов информационной поддержки;

-долговременного хранения информации;

-компьютерного моделирования изделий с ИИ и процессов их ЖЦ;

-управления требованиями и конфигурацией на всех стадиях ЖЦ ИИ.

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р 1.2 - 2020 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены (с Поправкой): национальный стандарт Российской Федерации: дата введения 2020 - 09 - 01 / Федеральное агентство по техническому регулированию. – Изд. официальное. – Москва: Стандартинформ, 2020 – 28 с.

2. Скачков, С.А., Алексанян, И.Э., Сухотин, В.В., Багаев Ч.Ю. Анализ и преимущества применения стандарта IEC 61850 при переходе к умным сетям / С.А. Скачков, И.Э. Алексанян, В.В. Сухотин, Ч.Ю. Багаев — Текст: непосредственный // Теория и практика модернизации научной деятельности в условиях цифровизации. – Уфа: OMEGA SCIENCE, 2022. – 216 с. С. 30 - 34.

© И. Э. Алексанян, В. В. Сухотин, В. В. Иглов, 2024

УДК - 62

Аманова М. А.

Преподаватель. Кандидат физико - математических наук
Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

Сеюнов Дортгулы

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

Аскарв Карим

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

Бегназаров Реджеп

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

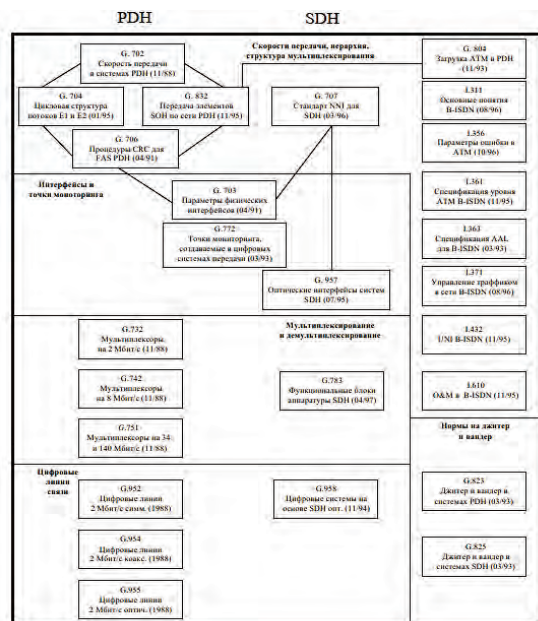
СТАНДАРТЫ ПЕРВИЧНОЙ ЦИФРОВОЙ СЕТИ, ПОСТРОЕННОЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ PDN, SDN И ATM

Аннотация: Основание логарифма в формуле чаще всего выбирают равным 2. Полученная при этом единица информации носит название «двоичная единица», или бит.

Она равна количеству информации в сообщении о событии, происходящем с вероятностью 0,5, т.е. таком, которое может с равной вероятностью произойти или не произойти. Такая единица на практике наиболее удобна вследствие широкого использования двоичных кодов в вычислительной технике и связи.

Ключевые слова: LSB, Ethernet, MSB, Token Ring

Количество информации в сообщении принято определять по формуле $i(a) = -\log P(a)$, где a — данное сообщение; $P(a)$ — вероятность его наступления. Количество информации в сообщении тем больше, чем оно менее вероятно, или, иначе, чем оно более неожиданно. Основание логарифма в формуле чаще всего выбирают равным 2. Полученная при этом единица информации носит название «двоичная единица», или бит. Она равна количеству информации в сообщении о событии, происходящем с вероятностью 0,5, т.е. таком, которое может с равной вероятностью произойти или не произойти. Такая единица на практике наиболее удобна вследствие широкого использования двоичных кодов в вычислительной технике и связи. В теоретических исследованиях иногда применяют натуральный логарифм, измеряя информацию в натуральных единицах. Данная единица носит название нат. Натуральная единица $\log_2 e = 1,443$ раза больше двоичной. С других позиций бит определяется как одна из двух цифр — 1 или 0, используемых в двоичной системе. Двоичное число (называемое иногда «словом») состоит из нескольких разрядов. Восьмиразрядное число называют байтом, или октетом. Крайний разряд справа имеет наименьшее значение, слева — наибольшее. Крайний разряд слева часто используют в качестве знакового. При передаче двоичного сигнала может использоваться как порядок LSB (когда первым передаётся бит младшего разряда, например, в Ethernet), так и MSB (обратный порядок, применяемый, например, в Token Ring).



**Стандарты первичной цифровой сети,
построенной на основе технологий PDH, SDH и ATM**

Бод — это единица измерения скорости передачи информационных символов (число символов в секунду). Поскольку для передачи каждого символа может потребоваться в общем случае L бит, связь между скоростью передачи сигнала D (скоростью модуляции, измеряемой в бодах) и скоростью передачи данных R (количеством бит в секунду) определяется формулой

$$B = \frac{R}{L} = \frac{R}{\log_2 M}$$

где M — объем алфавита (в данном случае число возможных различных двоичных комбинаций) при передаче информации двоичным L - битовым кодом $M=2^L$.

Список использованной литературы:

1. Весолювский К. Системы подвижной радиосвязи / пер. с польск. И.Д. Рудинского под ред. А.И. Ледовского. - М.: Горячая линия - Телеком, 2006.
2. Гольдштейн Б.С. Сигнализация в сетях связи. Том 1. 4 - е изд. - перераб. и доп. - М.: Радио и связь, 2006.
3. А.В. Росляков. Общекаанальная система сигнализации. Москва - 1999. Эко - Трендз
© Аманова.М.А., Сеюнов.Д., Аскарлов.К., Бегназаров.Р., 2024.

УДК 620.19

Аханаев М.С. студент 4 курса ДГТУ,
г. Ростов - на - Дону, РФ
Научный руководитель: Бойко А.А.
Кандидат технических наук, ДГТУ
г. Ростов - на - Дону, РФ

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Аннотация

Материалы, применяемые для изготовления внешнего контура авиационной техники, являются сильно - или средненагруженными, т. е. несут большие механические нагрузки и, соответственно, должны иметь высокие физико - механические характеристики. В настоящее время для изготовления внешнего контура самолетов пассажирской транспортной категории (фюзеляж, крыло) преимущественно используются различные алюминиевые сплавы, которые не воспламеняются и не распространяют пламя по своей поверхности.

Ключевые слова

Пожаробезопасность, полимерный композиционный материал, фюзеляж, авиационная техника.

Полимеры во внешнем контуре применяются преимущественно для изготовления сравнительно небольших деталей – радиопрозрачных обтекателей радиолокационного

оборудования, элементов механизации крыла (элероны, закрылки) и хвостового оперения. Таким образом, доля неметаллов, используемых для изготовления деталей внешнего контура современных пассажирских самолетов, незначительна. Поэтому и в отечественных, и в зарубежных авиационных нормах требования по пожаробезопасности к материалам, применяемым для изготовления внешнего контура, не предъявляются. Алюминиевые обшивки фюзеляжа под действием высокой температуры и пламени прогорают в течение 30–90 с. После этого пламя начинает воздействовать на внутренние материалы – теплозвукоизоляцию (ТЗИ), панели пола, стен, перегородок багажных и пассажирских салонов. После разрушения или прогорания панелей пламя проникает внутрь пассажирского салона, где под воздействием высоких температур возникает объемная вспышка материалов интерьера, что делает выживание людей невозможным. Следовательно, использование для изготовления внешнего контура материалов, обеспечивающих более высокую огнестойкость (устойчивость к сквозному прогоранию), могло бы повысить пожаробезопасность всей конструкции самолета. Таким образом, характеристика стойкости материалов внешнего контура к сквозному прогоранию является одной из определяющих для сохранения жизни людей и должна быть регламентирована. В настоящее время проблему обеспечения огнестойкости внешнего контура пытаются решить за счет требований, предъявляемых к теплозвукоизоляции фюзеляжа. Возможным способом повысить огнестойкость внешнего контура является использование ПКМ, из которых может быть изготовлен и силовой набор фюзеляжа самолета (стрингеры и шангоуты). ПКМ на основе стекло - или углеволокон в качестве армирующей матрицы содержат вещества, практически не участвующие в процессе горения в условиях пожара. Поэтому при выгорании связующего слоя стеклоткани или углеродной ткани являются препятствием для проникновения огня и теплового потока, а выходящие навстречу пламени газообразные продукты термодеструкции вследствие абляционного эффекта предотвращают прогрев более глубоких слоев материала. Даже при полном выгорании связующего остаточная прочность армирующей матрицы достаточно высока. Таким образом, переход с алюминиевых сплавов на конструкции из ПКМ может обеспечить повышение огнестойкости внешнего контура.

В связи с этим при широкомасштабном использовании ПКМ в конструкциях внешнего контура необходимо, кроме оценки сопротивляемости сквозному прогоранию, определять и предельные тепловые условия распространения пламени по поверхности. Поскольку эксплуатация аварийных средств спасения (надувные трапы, рампы, баллонеты и т. п.) допускается при тепловом потоке на поверхность до $17 \text{ кВт} / \text{м}^2$, то необходимо, чтобы материалы внешнего контура хотя бы при таком тепловом потоке не распространяли пламя. В настоящее время этим условиям удовлетворяют полимерные матрицы на основе полиэфирэфиркетона, полиимида, бисмалеимида, а также некоторых видов кремнийорганических соединений. Поиск более пожаробезопасных полимерных связующих, способных обеспечить и восприятие больших механических нагрузок, ведется во всем мире. Один из возможных путей решения проблемы защиты от сквозного прогорания – использование огнестойкой теплоизоляции. Для обеспечения комфортных условий полета вся внутренняя поверхность фюзеляжа защищается матами теплозвукоизоляции. В случае прогорания алюминиевой обшивки пламя начинает воздействовать именно на нее.

Тепловая изоляция фюзеляжа расположена между силовым набором и панелями стен пассажирского салона или багажного отсека. В силу этих конструктивных особенностей ТЗИ хорошо защищает внутренние части от отрицательных наружных температур, но не способна защитить силовой набор (стрингеры, шангоуты) от нагрева при внешнем

высокотемпературном воздействии. Поэтому в случае внешнего высокоинтенсивного пожара розлива топлива, даже при использовании ТЗИ с высокой огнестойкостью, может быстро наступить потеря несущей способности силового набора, приводящая к разрушению фюзеляжа и, как следствие, к разрывам в тепловой изоляции и прониканию пламени во внутренние части самолета. Поэтому кардинально проблема может быть решена только при использовании внешней обшивки из таких материалов, которые обеспечат ее длительное сопротивление сквозному прогоранию, а также защиту силового набора и сохранение его несущей способности при воздействии пламени и (или) повышенных температур.

Наиболее успешно противостоят воздействию пламени слоистые металлополимерные композиционные материалы (типа зарубежных GLARE или отечественных СИАЛ). При воздействии пламени верхний алюминиевый слой такого материала прогорает, однако нижележащий слой стеклоткани ПКМ создает тепловой экран и препятствует воздействию пламени на следующий слой металла, вследствие чего сквозного прогорания материала не наблюдается в течение длительного времени. При использовании ПКМ взамен алюминиевых сплавов в конструкциях внешнего контура (крыло и фюзеляж), и в частности углепластиков, экономия массы может достигать 20–30 %. Это обеспечит существенную экономию топлива или увеличение объемов грузоперевозок. Углепластики успешно противостоят сквозному прогоранию при воздействии высокотемпературного пламени в течение длительного времени (более 15 мин), достаточного для эвакуации людей.

Список использованной литературы:

1 Decadal Survey of Civil Aeronautics: Foundation for the Future / Steering Committee Decadal Survey of Civil Aeronautics, National Research Council. – 2006

2 Дагаева А., Филиппов И. «Боинг - 787» под подозрением // Аэронавтика и космос. – 2007 – № 38 – С. 24

3 Aircraft Materials Fire Test Handbook // DOT / FAA / AR - OO / 12.

4 Барботько С.Л., Воробьев В.Н. Пожаробезопасность авиационных материалов и элементов конструкций: справочник / Под общ. ред. Е.Н. Каблова. – М.: ВИАМ, 2007 – 543 с.

© Бойко А.А., Аханаев М.С. 2024

УДК 620.19

Бабаджиде Ифеолува Майкл студент 4 курса ДГТУ,
г. Ростов - на - Дону, РФ

Научный руководитель: Бойко А.А.
Кандидат технических наук, ДГТУ
г. Ростов - на - Дону, РФ

АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ДЕТАЛЕЙ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Аннотация

Дефектация является одним из самых ответственных этапов всего технологического процесса ремонта, так как от качества дефектации непосредственно зависит как объем ремонтных работ, так и качество ремонта, и надежность отремонтированной техники.

Ключевые слова

Дефектация, ремонт, детали, метод неразрушающего контроля.

Перед выполнением ремонта необходимо выявить дефекты деталей двигателей, возникшие в процессе эксплуатации, а потом определить эффективные методы их устранения. Для этого необходимо выполнить подготовительные стадии, которые включают в себя внешнюю промывку, разборку, дефектацию и комплектование. Поступающие двигатели сначала разбираются на узлы, а потом узлы разбирают на детали. Разборку необходимо выполнять с особой осторожностью. Ошибка при разборке может привести к поломке деталей и узлов, что повлечет за собой отбраковку не только отдельных деталей, но и целых узлов. После разборки детали подвергают промывке для удаления всех видов загрязнений, таких как масляные, лаковые и смолистые отложения, нагароотложения, пыль. Очищенные детали подвергают дефектации, где выявляют все дефекты, которые возникли на этапе эксплуатации. При проведении мониторинга технического состояния сложных систем и агрегатов одной из наиболее актуальных является задача объективного своевременного обнаружения дефектов различной природы и организация контроля за развитием дефектов из-за старения элементов при эксплуатации. Одним из путей предотвращения нежелательных последствий от эксплуатации изделий с дефектами является систематичное использование методов неразрушающего контроля. Под дефектом понимают физическое проявление изменения характеристик объекта контроля с параметрами, превышающими нормативные требования.

По происхождению дефекты подразделяют на производственно-технологические, возникающие в процессе проектирования и изготовления изделия, его монтажа и установки, и эксплуатационные, возникающие после некоторой наработки изделия в результате процессов деградации, а также в результате неправильной эксплуатации и ремонтов. Несвоевременное обнаружение и устранение дефектов и неисправностей вызывает отказ – нарушение работоспособности изделия (системы), то есть такое событие, при котором изделие (система) не способно выполнять заданные функции. В основном в ремонт поступает исправная техника, имеющая дефекты в виде износов и мелких повреждений, следовательно, рассматривать целесообразно только дефекты.

Комплексное применение методов неразрушающего контроля для диагностики и обнаружения дефектов в агрегатах и системах направлено на обеспечение повышения эффективности и достоверности контроля, продления работоспособности и ресурса. Задача формирования комплекса различных методов неразрушающего контроля для обнаружения совокупности возможных (наиболее опасных дефектов) в системе может быть сформулирована как оптимизационная многоуровневая однокритериальная (многокритериальная) задача дискретного программирования. Решение задачи – оптимальное сочетание различных методов неразрушающего контроля, применение которых наиболее эффективно при эксплуатации и анализе ресурса дорогостоящих систем. Процесс дефектации проводится в следующем порядке. Сначала внешним осмотром обнаруживают повреждения: видимые трещины, задиры, риски, коррозию и другие; оценивают

состояние трущихся поверхностей и соответствие их нормальному процессу эксплуатации. Далее детали, прошедшие внешний осмотр, проверяются на соответствие их геометрических параметров и физико-механических свойств с заданными по чертежу.

Многие опасные дефекты, проявляющиеся в процессе эксплуатации, визуально-оптическим методами в большинстве своем не обнаруживаются. К таким дефектам относятся в первую очередь усталостные трещины небольших размеров, коррозионные поражения, структурные превращения материала, связанные с процессами естественного и искусственного старения и т. д.

В этих случаях используются физические методы неразрушающего контроля (НК). В настоящее время известны следующие основные виды неразрушающего контроля: акустический, магнитный, радиационный, капиллярный и вихретоковый. Каждый из видов неразрушающего контроля имеет несколько разновидностей. Так, среди акустических методов можно выделить группу ультразвуковых методов, импедансный, свободных колебаний, велосимметрический и т.д. Капиллярный метод подразделяется на цветной и люминесцентный, радиационный метод — на рентгено - и гамма-методы. Различные методы неразрушающего контроля не заменяют, а лишь дополняют друг друга. Каждый из них имеет свою, характерную для данного метода, область применения. Одни методы дают возможность обнаруживать мелкие поверхностные дефекты типа трещин, но непригодны для обнаружения внутренних дефектов, другие удобны для обнаружения коррозионных поражений и т.д. Поэтому в некоторых случаях, особенно для контроля наиболее ответственных участков деталей бывает целесообразно применять несколько разных методов, что обеспечивает более полную проверку качества соответствующих деталей. При оценке эффективности использования того или иного метода контроля важнейшим параметром является чувствительность, которая оценивается размерами минимальных, надежно обнаруживаемых данным методом дефектов. Так, при контроле ультразвуковым методом отражение ультразвукового луча может быть не только от нарушений сплошности, но и от неоднородности структуры, например, крупных зерен; допускаемые включения могут вызывать такую же картину осаждения магнитного порошка при магнитной дефектоскопии, как и поверхностные трещины и т. д.

Далеко не всегда необходимо пользоваться максимальной чувствительностью, которую может обеспечить данный метод с использованием конкретной аппаратуры. Чувствительность необходимо выбирать с таким расчетом, чтобы могли быть надежно выявлены лишь те дефекты материала, которые и являются дефектами изделия, т.е. делают данное изделие (деталь) непригодным для эксплуатации (что должно быть оговорено в соответствующей нормативно-технической документации). Один и тот же дефект материала в одних случаях может считаться допустимым, в других является основанием для браковки деталей, так как по условиям эксплуатации деталь с таким дефектом становится ненадежной. Часто, когда речь идет об особо нагруженных ответственных деталях, применяют выражение "никакие дефекты не допускаются". Это означает, что для контроля таких деталей должна устанавливаться чувствительность,

соответствующая максимальной чувствительности данного метода и не должны пропускаться никакие достаточно надежно обнаруженные дефекты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Касимов, Л. Н. Ресурсосберегающие технологии механической обработки труднообрабатываемых материалов. Л. Н. Касимов; ООО «Дизайн Полиграф Сервис». – Уфа, 2003. – 182 с.
2. Соснин, Н. А. Плазменные технологии. Сварка, нанесение покрытий, упрочнение. Н. А. Соснин, Ермаков С.А., Тополянский П.А.–СПб.:Изд-во Политехн. ун-та, 2008. – 406 с.
3. Лашенко, Г. И. Плазменное упрочнение и напыление. Г. И. Лашенко. –К.: «Екотехнология», 2003. – 64 с.
4. Логинов, П.К. Способы и технологические процессы восстановления изношенных деталей. П. К. Логинов.– Томск:Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 217 с.
5. Кузменко М. Л. Повышение надежности ГТД средствами технической диагностики. М. Л. Кузменко, А. Л. Михайлов. – Рыбинск, 2002. – 130 с.
6. Пантелеев, Ф. И. Восстановление деталей машин. В. П. Лялякин, В. П. Иванов, В. М Константинов. – М.: Машиностроение, 2003. – 672 с.

© Бойко А.А., Бабаджиде Ифеолува Майкл 2024

УДК 666.94 - 16

Вчерашний Д.Д.

Аспирант кафедры «ГиК»

Шведов И.О.

Магистрант 1 курса

ТГАСУ,

г. Томск, РФ

ФГБОУ ВО «Томский государственный
архитектурно - строительный университет»

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА УСТОЙЧИВОСТЬ БЕТОНА К АГРЕССИВНЫМ СРЕДАМ

Аннотация

Устойчивость бетона к агрессивным средам является ключевым фактором для обеспечения долговечности строительных конструкций. Цель работы – исследование влияния технологических добавок на свойства бетона в условиях химической и физической агрессии. Материалы и методы включают обзор современных добавок и анализ их воздействия на основные характеристики бетона. Результаты исследования демонстрируют, что использование добавок способствует повышению устойчивости бетона к агрессивным воздействиям, что делает их важной частью строительной практики.

Ключевые слова

Бетон, технологические добавки, агрессивные среды, устойчивость, долговечность.

Введение

Бетон является одним из наиболее востребованных материалов в строительстве благодаря его прочности, универсальности и долговечности. Однако эксплуатация бетонных конструкций в агрессивных средах, таких как зоны с высокой влажностью, химическое воздействие или перепады температур, требует использования дополнительных мер для повышения их устойчивости.

Применение технологических добавок, включая микросиликаты, пластификаторы, гидрофобизаторы и другие компоненты, позволяет улучшить структуру бетона, снизить его пористость и повысить стойкость к коррозии. В данной статье рассматриваются основные виды добавок, их характеристики и влияние на устойчивость бетона в различных условиях.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является изучение воздействия технологических добавок на устойчивость бетона к агрессивным средам.

Задачи:

1. Провести обзор современных технологических добавок, применяемых в бетоне.
2. Оценить влияние различных типов добавок на характеристики бетона в агрессивных условиях.
3. Разработать рекомендации по выбору добавок для конкретных условий эксплуатации

Материалы и методы

Для анализа использовались данные из научной литературы и результаты лабораторных исследований. Рассматривались добавки, такие как микросиликат, суперпластификаторы, гидрофобизаторы и ингибиторы коррозии. Оценка влияния добавок проводилась по следующим параметрам:

- Пористость и плотность бетона.
- Устойчивость к химической коррозии.
- Устойчивость к циклам замораживания - оттаивания.

Результаты

Влияние микросиликата

Микросиликат, добавляемый в бетон, уменьшает пористость и улучшает его плотность, что значительно снижает проникновение воды и агрессивных веществ в структуру материала. Это особенно важно в условиях повышенной влажности и воздействия солей.

Суперпластификаторы увеличивают подвижность бетонной смеси, позволяя снизить водоцементное отношение. Это приводит к улучшению прочностных характеристик бетона и уменьшению образования капиллярных пор, что критически важно для работы в агрессивных средах.

Гидрофобизаторы образуют водоотталкивающий слой на поверхности бетона, снижая риск проникновения воды и коррозии арматуры. Они особенно эффективны для конструкций, подверженных длительному воздействию воды или химикатов.

Ингибиторы коррозии защищают металлическую арматуру внутри бетона от разрушения, вызванного химическими веществами. Это делает их незаменимыми в конструкциях, работающих в морской среде или в контакте с агрессивными грунтами.

Выводы

Использование технологических добавок позволяет значительно повысить устойчивость бетона к агрессивным средам, увеличивая срок службы конструкций и снижая затраты на их обслуживание. Наиболее эффективными являются добавки, которые улучшают плотность бетона, уменьшают его водопоглощение и защищают арматуру от коррозии.

Перспективы дальнейших исследований включают разработку новых комбинированных добавок, которые одновременно улучшали бы несколько характеристик бетона, а также проведение дополнительных испытаний в экстремальных условиях эксплуатации.

Список литературы:

1. Соколов И.Е., Федоров А.С. Применение микросиликата в строительстве. Екатеринбург: УралНИИСтрой, 2020.
2. Григорьева Е.М., Петров Н.Г. Гидрофобизация бетона: теория и практика. Казань: Университетская пресса, 2021.

© Вчерашний Д.Д., 2024

© Шведов И.О., 2024

УДК 666.94 - 16

Вчерашний Д.Д.

Аспирант кафедры «ГиК»

Шведов И.О.

Магистрант 1 курса

ТГАСУ,

г. Томск, РФ

ФГБОУ ВО «Томский государственный
архитектурно - строительный университет»

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ: АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности и качества производства бетонных смесей с учетом современных требований. Цель работы – изучение процессов цифровизации в производстве бетона, направленных на автоматизацию и улучшение контроля качества. Материалы и методы включают анализ существующих технологий и их применения в строительной отрасли. Результаты исследования показывают, что внедрение цифровых технологий способствует улучшению производительности и снижению затрат.

Ключевые слова

Цифровизация, бетонные смеси, автоматизация, контроль качества, строительные технологии.

Введение

Производство бетонных смесей является одной из ключевых составляющих строительной отрасли. Качество конечного продукта напрямую зависит от точности дозировки компонентов, контроля параметров производства и соблюдения технологических норм. Традиционные подходы, основанные на ручном управлении и визуальном контроле, больше не отвечают современным требованиям к эффективности, скорости и качеству строительных процессов.

С развитием цифровых технологий стало возможным внедрение автоматизированных систем управления, которые обеспечивают полный контроль за процессами на всех этапах – от выбора сырья до доставки готового продукта. Это позволяет не только минимизировать влияние человеческого фактора, но и добиться более точного соответствия технологическим требованиям, повышая тем самым долговечность и надежность бетонных конструкций.

В данной статье рассматриваются основные направления цифровизации производства бетонных смесей, включая автоматизацию процессов, системы мониторинга и анализа данных, а также перспективы внедрения искусственного интеллекта и интернета вещей (IoT) в строительную индустрию.

Целью исследования является изучение современных цифровых технологий, направленных на автоматизацию производства бетонных смесей и повышение качества готового продукта.

Материалы и методы

В исследовании использовались следующие подходы:

- анализ существующих автоматизированных систем, таких как SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) и MES (Manufacturing Execution System), применяемых в производстве бетона;
- сравнительный анализ традиционных и цифровых методов контроля качества;
- изучение опыта применения цифровых технологий в реальных проектах строительства.

Результаты

Одним из ключевых направлений цифровизации является автоматизация технологических процессов. Современные системы управления обеспечивают точное дозирование компонентов, контроль времени и скорости смешивания, а также мониторинг температуры и влажности в реальном времени.

Цифровые системы контроля позволяют автоматизировать процессы тестирования бетонных смесей, включая проверку прочности, плотности и водоцементного соотношения. Использование таких технологий как ультразвуковая диагностика и тепловизионное сканирование улучшает точность контроля.

Интеграция IoT в производство бетона позволяет собирать и анализировать данные с различных датчиков в реальном времени. Это способствует оптимизации производственных процессов и предиктивному обслуживанию оборудования. Искусственный интеллект, в свою очередь, помогает прогнозировать поведение бетонных конструкций в долгосрочной перспективе, основываясь на данных лабораторных и полевых испытаний.

Выводы

Цифровизация производства бетонных смесей является необходимым шагом для повышения эффективности и качества строительной отрасли. Внедрение автоматизированных систем управления и контроля качества минимизирует вероятность ошибок, снижает затраты и улучшает характеристики конечного продукта. Перспективы дальнейших исследований включают разработку адаптивных систем управления, использование машинного обучения для анализа больших данных и внедрение блокчейн-технологий для обеспечения прозрачности и отслеживаемости процессов.

Список литературы:

1. Ковалев Л.М., Федорова Н.П. Технологии смешивания бетонных смесей. СПб.: Издательство "СтройПресс", 2017.
2. Иванов А.Г., Петров Н.В. Цифровизация строительной отрасли. М.: СтройИздат, 2020.

© Вчерашний Д.Д., 2024

© Шведов И.О., 2024

УДК 697

Голубцов Р.К.

студент,

Санкт - Петербургский государственный архитектурно - строительный университет
г. Санкт - Петербург, Россия

Научный руководитель: Уляшева В.М.

доктор технических наук,

профессор,

Санкт - Петербургский государственный архитектурно - строительный университет
г. Санкт - Петербург, Россия

СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСАХ

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию проблем проектирования и эксплуатации противодымной вентиляции в торговых центрах. В процессе исследования были подробно рассмотрены и описаны наиболее распространённые на данный момент решения по реализации систем противодымной вентиляции, а также их основные преимущества и недостатки. В заключение, исходя из выявленных недостатков, предложили способы совершенствования существующих подходов к проектированию противодымной вентиляции, с учётом актуальных тенденций и новейших разработок в данной области.

Ключевые слова

Противодымная вентиляция, системы побуждения, торговые центры, проектирование, искусственный интеллект.

В современных торговых центрах вопрос обеспечения безопасности посетителей и сотрудников выходит на передний план, и одной из ключевых составляющих этой безопасности является уровень эффективности работы противодымной вентиляции. Дым и токсичные продукты горения представляют непосредственную угрозу для жизни и здоровья людей, могут нанести значительный урон имуществу, вследствие чего задача совершенствования систем противодымной вентиляции остается крайне актуальной и требует внедрения инновационных подходов и решений.

Таким образом, основная функция систем противодымной вентиляции подразумевает удаление продуктов горения из помещений торгового центра и эвакуационных путей. Обеспечивает выполнение данной функции работа двух «подсистем» – приточной и вытяжной систем противодымной вентиляции [1].

Приточная система противодымной вентиляции создает избыточное давление воздуха в помещениях, препятствующее проникновению продуктов сгорания, а также компенсирует давление между помещениями для предоставления возможности эвакуации [2].

Вытяжная система противодымной вентиляции способствует удалению продуктов сгорания из помещений торгового центра. По методу побуждения вытяжные системы подразделяются на естественные, механические и гибридные, - особенности каждой из них необходимо рассмотреть подробнее:

1. Естественная – система, в которой воздух удаляется за счет перепада давления между наружным и внутренним воздухом, и представляет собой механизм, состоящий из вытяжных шахт с несколькими люками или клапанами на кровле, устанавливаемый, как правило, в одноэтажных зданиях. К преимуществам такого метода можно отнести конструкционную простоту, низкие затраты на монтаж, а также отсутствие потребности в источниках питания, однако в полной мере эффективной естественную систему назвать нельзя, в силу прямой зависимости от погодных условий.

2. Механическая – система, в которой воздух удаляется из помещений с помощью термоустойчивых вентиляционных установок. Данные системы в большинстве случаев устанавливаются в многоэтажных торговых центрах. Они позволяют обеспечить быстрый отвод тепла и газа из помещения, а также регулировать направление и скорость воздушных потоков. Несмотря на относительную эффективность, данный метод является дорогостоящим и энергозатратным [2].

3. Гибридная – система, в которой сочетаются преимущества как естественной, так и механической систем побуждения (с точки зрения конструктивных особенностей), вследствие чего эффективность дымоудаления значительно повышается. Однако стоимость такой установки многократно возрастает из-за необходимости использования компонентов обеих систем, и, кроме того, требует участия высококвалифицированного специалиста для детальной разработки, в силу высокой сложности разработки по - настоящему качественного проекта.

Непрерывное развитие технологий и подходов к проектированию позволяет говорить о совершенствовании существующих методов и инструментов, применяемых в процессе создания и эксплуатации систем противодымной вентиляции, за счет внедрения в их работу результатов новейших исследований в сфере IT и смежных сферах.

Так, рассматривая вопрос сокращения энергозатрат, в частности, применимый к наиболее эффективным, с точки зрения выполнения своей основной функции, методам,

можно говорить об использовании рекуператоров тепла и энергоэффективных вентиляторов, которые, помимо прочего, значительно качественнее справляются с задачей удаления дыма, в сравнении с оборудованием предыдущего поколения.

Интересным для исследования является вопрос интеграции систем противодымной вентиляции с интеллектуальными системами управления зданиями. Так, современные системы дымоудаления часто интегрируются с BMS (Building Management Systems) для автоматического управления в случае пожара. Это включает автоматическое открытие и закрытие клапанов, управление вентиляторами и другими устройствами, позволяя значительно снизить нагрузку на систему и эффективнее распределять её ресурсы. Кроме того, в качестве значимого элемента данного решения можно рассматривать установку датчиков и систем мониторинга, проводящих непрерывные изменения качества воздуха, уровня тепла и количества дыма [3].

В совокупности, применение всех трёх способов позволяет решить основные проблемы, с которыми сталкиваются пользователи стандартных систем противодымной вентиляции, а именно: увеличить эффективность распределения ресурсов, снизить энергозатратность, и, кроме того, не только повысить скорость реагирования системы противодымной вентиляции в случае чрезвычайной ситуации, но и, за счет постоянного мониторинга состояния воздуха, пресечь наступление данной ситуации при малейшей опасности её возникновения.

Таким образом, системы противодымной вентиляции в торговых центрах являются неотъемлемым элементом обеспечения безопасности как посетителей, так и сотрудников комплекса, вследствие чего особенно важно непрерывно совершенствовать качество их работы. Интеграция с наиболее перспективными технологиями позволит практически полностью исключить влияние «человеческого фактора», что значительно снизит риск несвоевременного срабатывания системы, а обновление оборудования позволит экономить и распределять ресурсы, используемые системой.

Таким образом, проектирование систем вентиляции в торговых центрах является сложным и ответственным процессом. Только с учетом всех указанных проблем и требований можно создать систему, которая эффективно и надежно обеспечит комфортные и безопасные условия для посетителей и сотрудников торговых центров.

Список литературы:

1. Уляшева, В. М. Вентиляция общественного здания / В. М. Уляшева, Ю. В. Иванова, И. В. Фёдорова. – Санкт - Петербург: СПбГАСУ, 2024. – 106 с
2. СП 7.13130.2013. «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
3. Данилова С.С. ПРОТИВОДЫМНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В ЗДАНИЯХ ОРГАНИЗАЦИЙ ТОРГОВЛИ: МАГАЗИНЫ, СУПЕРМАРКЕТЫ, ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ // StudNet. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/protivodymnaya-ventilyatsiya-v-zdaniyah-organizatsiy-torgovli-magaziny-supermarkety-torgovye-tsentry> (дата обращения: 08.12.2024);
4. Колчин В.Н. ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ // ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ. №2. 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie> -

УДК 66.081.63

Горшенина В.А.

Аспирант 2 курса ТГТУ, (Россия, г. Тамбов.)

Руководитель - д.т.н., доцент **Абоносимов О.А.**
ТГТУ (Россия, г. Тамбов.)

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ МЕТОДОВ ЭЛЕКТРООЧИСТКИ

Ключевые слова

Анализ методов, мембрана, технологические растворы, электрохимическая очистка.

Аннотация

В настоящей произведен анализ по существующим методам электрохимической очистки производственных сточных вод с применением мембран. Описываются методы электромембранной деминерализации, принцип и возможность применения мембран при очистке производственных сточных вод.

Gorshenina.V.A

2nd year postgraduate student
of TSTU, (Russia, Tambov.)

Head - Doctor of Technical Sciences,
Associate Professor **Abonosimov O.A.**
TSTU (Russia, Tambov.)

ANALYSIS OF EXISTING TECHNOLOGICAL SOLUTIONS FOR ELECTRICAL CLEANING METHODS

Keywords

Analysis of methods, membrane, technological solutions, electrochemical purification.

Annotation

This article analyzes the existing methods of electrochemical treatment of industrial wastewater using membranes. The methods of electromembrane demineralization, the principle and the possibility of using membranes in industrial wastewater treatment are described.

Очистка промышленных сточных вод является актуальной проблемой как с экологической, так и с экономической точки зрения, поскольку позволяет повторно использовать очищенную воду в производстве.

Сточные воды пигментных заводов содержат органические и неорганические вещества, образующиеся в результате промывки суспензий. В состав таких стоков входит хлорид натрия, в котором содержится большое количество хлорида кальция, бикарбоната кальция и ацетата кальция. В случае, если эти соединения не будут удалены из сточных вод, они

могут попасть в пищевую цепочку и негативно повлиять на качество водных ресурсов, животных и людей, которые их используют.

Комбинированный электрохимический метод очистки сточных вод с использованием мембран наиболее эффективен для удаления взвешенных веществ из сточных вод.

Электрохимическая обработка воды (очистка, умягчение, опреснение, дезинфекция и т.д.) по эффективности, скорости и качеству в 100 раз превосходит методы фильтрации, сорбции и ионного обмена по эффективности, скорости и качеству. Тема электромембранной деминерализации технических растворов нередко встречается в инженерии и технической химии. Она представляет собой процесс разделения растворов на компоненты путем применения электрического поля и мембран.

Производство пигментов представляет собой сложный и многоступенчатый процесс, который требует применения разнообразных химических реагентов и растворителей. В результате образуются сточные воды, насыщенные разнообразными загрязняющими веществами, такими как органические соединения, тяжёлые металлы и соли.

Традиционные способы очистки сточных вод, например, фильтрация и химическая обработка, могут оказаться неэффективными или недостаточно результативными для устранения всех загрязнений, особенно солей. В этой ситуации электродиализная мембрана (ЭДМ) может стать действенным решением.

Преимущества ЭМД заключаются в высокой эффективности очистки, низком потреблении энергии и отсутствии использования химикатов. Этот метод также обеспечивает получение высококачественной воды, которую можно повторно использовать в производственных процессах.

Однако следует учесть, что для эффективной работы ЭМД необходимы определённые условия. Например, поддержание заданных значений pH и температуры, а также контроль концентрации ионов в сточных водах. Кроме того, мембраны, используемые в процессе, нуждаются в регулярной замене и обслуживании.

Один из основных методов электромембранной деминерализации технических растворов — обратный осмос. Он основан на прохождении растворов через полупроницаемую мембрану под воздействием электрического поля. В результате ионы и молекулы перемещаются от более концентрированных растворов к менее концентрированным. Особенность этого метода заключается в способности удалять растворённые соли, ионы и органические вещества из воды.

Также существует метод электроулоствителя, который использует электрическое поле для транспортировки ионов через мембрану, разделяющую две секции. В процессе электроулоствления раствор, находящийся в камере, разделяется на два равных объема, а вода переходит из одной части в другую. Это позволяет удалить соли из растворов и осветлить их цвет.

Анализ работ по электромембранной деминерализации технологических растворов включает в себя изучение процесса деминерализации с использованием электромембранных методов. Эти методы позволяют удалить из растворов нежелательные ионные примеси, такие как соли, минеральные вещества и прочие загрязнения, путем пропускания раствора через мембрану, которая оперирует на основе действия электрического поля.

Электромембранные технологии очистки применяются в производстве пигментов для удаления примесей из рабочих растворов. Данный процесс представляет собой комплексную систему, включающую мембранную фильтрацию и электродиализ, обеспечивающую эффективное очищение производственных жидкостей.

Электромембранная деминерализация вод, которые используются для производства пигментов, является эффективным и инновационным способом очистки воды. При помощи него можно удалить различные загрязнения и соли, что позволяет обеспечить высокое качество очищенной воды. Однако, перед внедрением этого метода необходимо провести тщательное исследование и оценку его эффективности и экономической целесообразности для конкретного производства пигментов. Актуальность данной технологии установлена тем, что она позволит повысить качество сточных вод, технология является экологически безопасной и эффективной, электромембранная деминерализация технологических растворов производства органических пигментов может быть легко интегрирована в существующие производственные процессы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Лазарев С. И. Прогнозирование нанофильтрационной очистки промышленных растворов от ионов металлов на основе теорий конвективной диффузии и гидродинамики / С. И. Лазарев, Д. Н. Протасов, О. А. Абоносимов, Д. С. Лазарев, К. В. Шестаков // Теоретические основы химической технологии, 2023. Т. 57, № 3. С. 1–10.
2. Абоносимов О.А. Зависимости процесса массопереноса электробаромембранного разделения технологических растворов от тяжелых металлов / О.А. Абоносимов, С.И. Лазарев, И.В. Зарапина, С.И. Котенев, Н.Н. Игнатов // Вестник ТГТУ. 2019. Т. 25, № 3. С. 442 – 452.
3. Когановский А.М., Клименко А.Н., Левченко Т.М., Рода И.Г. Очистка и использование сточных вод в промышленном водоснабжении. М: Химия, 2005. 288 с.
© Горшенина В.А., 2024

УДК - 62

Джумадурдыев Т.М.

Преподаватель.

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

Нурьев Якуб.

Студент.

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

Сахедов Байрамгелди

Студент.

Туркменский государственный архитектурно - строительный институт

Комеков.М. М.,

Студент.

Институт телекоммуникаций и информатики Туркменистана.

г.Ашхабад, Туркменистан.

ТИПОВЫЕ КАНАЛЫ ПЕРЕДАЧИ

Аннотация: Канал передачи, не имеющий транзитов в полосе частот или со скоростью передачи сигналов данного канала, называется простым каналом передачи. Канал передачи с транзитами в полосе частот или со скоростью передачи данного канала называют составными каналами передачи. Транзитом каналов передачи называют соединение

одноименных каналов передачи, обеспечивающее прохождение сигналов электросвязи без изменения полосы частот или скорости передачи.

Ключевые слова: ТКП, ЕСЭ РФ, КП, канал ТЧ, ТфОП, АТС, УАК.

Типовой канал передачи (ТКП) – канал передачи, параметры которого соответствуют нормам ЕСЭ РФ.

Канал передачи (КП) – комплекс технических средств и среды распространения, обеспечивающий передачу сигналов электросвязи в полосе частот или со скоростью передачи, характерных для данного канала передачи между сетевыми станциями, сетевыми узлами или между сетевой станцией и сетевым узлом, а также между сетевой станцией или сетевым узлом и оконечным устройством первичной сети. Каналу передачи присваивают название аналоговый или цифровой, в зависимости от методов передачи сигналов электросвязи. Каналу передачи, в котором на разных его участках используют аналоговые или цифровые методы передачи сигналов электросвязи, присваивают название смешанный канал передачи.

Канал передачи, не имеющий транзитов в полосе частот или со скоростью передачи сигналов данного канала, называется простым каналом передачи. Канал передачи с транзитами в полосе частот или со скоростью передачи данного канала называют составными каналами передачи.

Транзитом каналов передачи называют соединение одноименных каналов передачи, обеспечивающее прохождение сигналов электросвязи без изменения полосы частот или скорости передачи.

Канал тональной частоты (канал ТЧ) – типовой аналоговый канал передачи с полосой частот от 300 до 3400 Гц.

Широкополосный канал (широкополосный канал) – типовой канал передачи, формируемый на базе аналогового сетевого тракта при помощи аппаратуры формирования, включенной на его входе и выходе.

Широкополосному каналу присваивают название в зависимости от сетевого тракта, на базе которого он образован, например:

- первичный широкополосный канал с эффективной полосой пропускания 65–103 кГц;
- вторичный широкополосный канал с эффективной полосой пропускания 330–530 кГц;
- третичный широкополосный канал с эффективной полосой пропускания 900–1900 кГц и др.

Широкополосные каналы строятся на основе типового преобразовательного оборудования первичных, вторичных и третичных групп, занимающих полосы частот 60–108, 312–552 и 812–2044 кГц. Каналы звукового вещания строятся путем объединения 2, 3 и 4 каналов ТЧ.

Цифровому каналу в зависимости от скорости передачи сигналов электросвязи присваивают название:

- основной цифровой канал со скоростью передачи 64 кбит / с;
- первичный цифровой канал (тракт) со скоростью передачи 2048 кбит / с;
- вторичный цифровой канал (тракт) со скоростью передачи 8448 кбит / с;
- третичный цифровой канал (тракт) со скоростью передачи 34368 кбит / с;
- четвертичный цифровой канал (тракт) со скоростью передачи 139264 кбит / с.

Из всех вторичных сетей связи наиболее разветвленной является телефонная сеть общего пользования (ТфОП), которая образуется как совокупность автоматических телефонных станций (АТС), узлов автоматической коммутации (УАК), абонентских аппаратов, абонентских линий и каналов тональной частоты, получаемых из первичной сети. В зависимости от территориальной принадлежности вторичной сети их называют междугородными, зонавыми или местными.

Список использованной литературы:

1. Весоловский К. Системы подвижной радиосвязи / пер. с польск. И.Д. Рудинского под ред. А.И. Ледовского. - М.: Горячая линия - Телеком, 2006.
2. Гольдштейн Б.С. Сигнализация в сетях связи. Том 1. 4 - е изд. - перераб. и доп. - М.: Радио и связь, 2006.
3. А.В. Росляков. Общеканальная система сигнализации. Москва - 1999. Эко - Трендз
© Джумадурдыев.Т.М., Нурыев.Я., Сахедов.Б.,Комеков.М. М.,2024.

УДК 621.8

Журавлева К.Д.

ФГБОУ ВО «СГУВТ»

г.Новосибирск, Россия

Научный руководитель: Щербинина М.А.

канд.техн.наук, доцент,

доцент, ФГБОУ ВО «СГУВТ»

г.Новосибирск, Россия

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН

Аннотация

Подъемно - транспортные машины играют ключевую роль в современных производственных процессах, логистике и строительстве. С развитием технологий и увеличением требований к эффективности и безопасности, новинки в этой области становятся все более актуальными. В статье рассмотрены последние достижения в области подъемно - транспортного оборудования, их преимущества и влияние на отрасль.

Ключевые слова

Подъемно - транспортные машины, краны, механизмы, грузы, эффективность

Развитие подъемно - транспортных машин за последние 20 лет стало результатом стремительного прогресса технологий и растущих требований к эффективности, безопасности и экологичности. В работе были рассмотрены ключевые изменения и достижения в области подъемно - транспортного оборудования, которые произошли за последние два десятилетия, а также их влияние на различные отрасли.

Технологическое развитие подъемно - транспортных машин развивается по трем основным векторам:

1. Переход на электрические и гибридные технологии.

С начала 2000 - х годов наблюдается резкий рост популярности электрических и гибридных подъемно - транспортных машин. Производители начали активно внедрять электродвигатели вместо традиционных дизельных, что обеспечило значительное снижение вредных выбросов и уровня шума. Например, такие компании, как JLG и Genie, представили ряд моделей электрических подъемников, которые идеально подходят для работы в закрытых помещениях и на городских стройках.

2. Автоматизация и цифровизация.

Технологии автоматизации и цифровизации стали важным направлением развития подъемно - транспортных машин. Внедрение систем GPS и телематики позволяет осуществлять мониторинг состояния оборудования в реальном времени, а также оптимизировать логистику. Например, использование программного обеспечения для управления флотом подъемников позволяет сократить время простоя и повысить общую производительность [1].

3. Интеллектуальные системы управления.

Системы управления на основе искусственного интеллекта и машинного обучения начали активно внедряться в подъемно - транспортное оборудование. Эти технологии позволяют не только управлять машиной, но и прогнозировать возможные поломки, что значительно снижает затраты на обслуживание и увеличивает срок службы оборудования. Примером может служить использование ИИ для автоматической диагностики состояния подъемников.

В настоящее время создана организационная и нормативно - правовая основа обеспечения промышленной безопасности опасных промышленных объектов, на которых используются подъемно - транспортные машины в течение всего жизненного цикла, направленная на предотвращение и минимизацию последствий аварий, инцидентов, с учетом индивидуального риска потери жизни и здоровья людей, участвующих в процессах монтажа (демонтажа), наладки, эксплуатации, в том числе ремонта, реконструкции, модернизации и утилизации (ликвидации) подъемно - транспортных машин.

Одним из приоритетов в развитии подъемно - транспортных машин за последние 20 лет стало повышение уровня безопасности. Производители внедряют различные системы защиты, такие как:

- датчики перегрузки, которые предотвращают использование оборудования при превышении допустимого веса.
- системы стабилизации, которые автоматически регулируют положение машины для предотвращения переворачивания.
- камеры и датчики, позволяющие оператору лучше видеть окружающую среду и избегать столкновений.

Эти новшества существенно снизили количество несчастных случаев на строительных площадках и в других сферах, где используется подъемно - транспортное оборудование [2].

С учетом глобальных экологических вызовов производители подъемно - транспортных машин начали активно работать над созданием более экологически чистого оборудования. Это включает в себя использование материалов, которые подлежат вторичной переработке, а также разработку машин с низким уровнем выбросов и высокой энергоэффективностью. В результате многие компании стремятся соответствовать международным стандартам экологии и сертификациям, таким как ISO 14001.

Основные новинки в подъемно - транспортных машинах

1. Электрические подъемники.

С переходом на экологически чистые технологии электрические подъемники становятся всё более популярными. Они отличаются низким уровнем шума, отсутствием вредных выбросов и высокой энергоэффективностью. Например, многие строительные компании уже используют электрические подъемники для работы в закрытых помещениях, где требуется минимизация загрязнения окружающей среды.

2. Автоматизация и роботизация.

Современные подъемно - транспортные машины все чаще оснащаются системами автоматизации. Это позволяет значительно сократить время на выполнение задач и снизить риск ошибок. Например, автоматизированные краны могут сами определять оптимальный маршрут для перемещения грузов, что повышает общую производительность.

3. Интеллектуальные системы управления

Системы управления на основе искусственного интеллекта (ИИ) становятся важной частью подъемно - транспортных машин. Они позволяют анализировать данные о грузах, условиях работы и состоянии оборудования. Это, в свою очередь, способствует улучшению планирования и управлению ресурсами. Примером может служить использование ИИ для прогнозирования возможных поломок, что помогает сократить время простоя.

Новинки в подъемно - транспортных машинах представляют собой значительный шаг вперед в области технологии и безопасности. Электрические модели, автоматизация, интеллектуальные системы управления и современные технологии безопасности не только повышают эффективность работы, но и делают процесс более безопасным. В условиях быстрой индустриализации и постоянных изменений на рынке, важно следить за новыми разработками и внедрять их в практику, чтобы оставаться конкурентоспособными и удовлетворять растущие запросы потребителей.

Список использованной литературы:

1. Тиверовский В.И. Инновации в подъемно - транспортном оборудовании за рубежом. Техник транспорта: образование и практика. 2022;3(1):108 - 116.

2. Безопасность подъемно - транспортных машин: учебное пособие / Костромской государственный университет. – Кострома: Костромской государственный университет, 2017. – 111 с.

© Журавлева К.Д., 2024

Заварзин А. Т.

канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ

Бастрюков Д. Д.

курсант ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ

МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СТАРТЕРА ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация

Предлагается новая конструкция механизма включения электрических стартеров. Предложенная конструкция позволяет снизить потребляемый стартером ток, увеличить срок службы стартерных аккумуляторных батарей, а также увеличить количество возможных повторных включений стартера

Ключевые слова

Электрический стартер, тяговое реле, электродвигатель, механизм включения

Надежный пуск двигателя внутреннего сгорания во многом определяет боеготовность автомобильной техники военного назначения. В свою очередь надежность пуска зависит от технического состояния двигателя, аккумуляторных батарей и электрического стартера. Анализ конструкций электрических стартеров свидетельствует о том, что большинство из них включает следующие основные узлы: электродвигатель, тяговое реле и механизм включения.

Известные механизмы включения стартера содержат неподвижные контакты, подвижный контакт, возвратную пружину, рычаг привода. Средством для перемещения подвижного контакта и рычага является электромагнитное тяговое реле. Недостатком известного механизма включения стартера является значительный расход энергии на питание тягового реле и, как следствие, сокращение срока службы стартерных аккумуляторных батарей, а также снижение количества повторных включений стартера.

Сделан вывод о том, что снижение потребляемого стартером тока, увеличение срока службы стартерных аккумуляторных батарей, а также увеличение количества повторных включений стартера возможно путем изменения конструкции механизма включения.

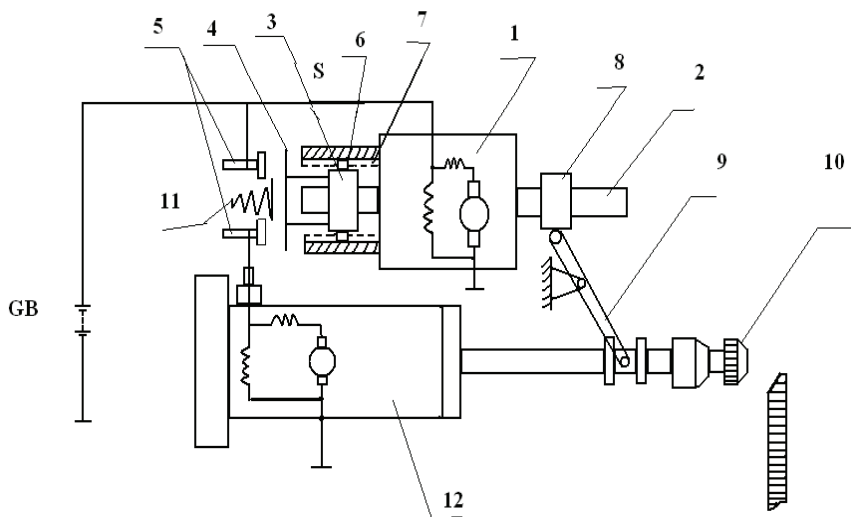
Предлагается механизм включения стартера [3, с.5 - 7], изображенный на рисунке 1, который содержит электродвигатель 1, вал ротора 2, шариковую гайку подвижного кольцевого контакта 3, подвижный кольцевой контакт 4, неподвижные контакты 5, направляющий выступ гайки подвижного кольцевого контакта 6, направляющий паз в корпусе электродвигателя, 7, шариковую гайку рычага включения привода стартера 8, шарнирно соединённую с рычагом привода 9, шестерню 10, возвратную пружину 11, стартерный электродвигатель 12.

Устройство работает следующим образом: при замыкании контактов выключателя S приборов и стартера статорная обмотка электродвигателя 1 подключается к аккумуляторной батарее GB, вал ротора 2 приводится во вращение. Винтовое соединение

вала ротора 2 и гайки 3 обеспечивает поступательное перемещение гайки 3 и закрепленного на ней подвижного кольцевого контакта 4 в направлении неподвижных контактов 5.

При размыкании контактов выключателя S возвратная пружина 11 перемещает гайку 3 с контактом 4 от неподвижных контактов 5. Вал ротора 2 электродвигателя 1 вращается в обратном направлении, перемещая гайку 3 и выводя шестерню 10 стартера из зацепления с маховиком.

Предлагаемая конструкция позволяет снизить потребляемый стартером ток, увеличить срок службы стартерных аккумуляторных батарей, а также увеличить количество возможных повторных включений стартера.



- 1 – электродвигатель; 2 - вал ротора; 3 - шариковая гайка; 4 - подвижный кольцевой контакт; 5 - неподвижные контакты; 6 - направляющий выступ;
7 - направляющий паз; 8 - шариковая гайка рычага; 9 - рычаг привода;
10 – шестерня; 11 - возвратная пружина; 12 - стартерный электродвигатель

Рисунок 1 – Механизм включения стартера

Ожидаемый экономический эффект от увеличения срока службы аккумуляторной батареи на примере 6СТ - 192 WESTA составляет 865 руб / год.

Список использованной литературы:

- 1 Акимов С.В., Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей, Учебник для ВУЗов. – М.: ЗАО «КЖИ«За рулём», 2004. – с. 131 - 155
- 2 Касаткин А.С., Немцов М.В. Электротехника. - М.: Высшая школа, 2002, с. 181 - 182
- 3 Иванищев П.И., Заварзин А.Т., Кулаков Д.Ю. Механизм включения стартера / Патент РФ № 2451206. Опубл. 20.05.2012. Бюл. № 14.

© Заварзин А.Т., Бастрюков Д. Д., 2024

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ХАРАКТЕРИСТИК АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

Аннотация

Рассмотрен способ проведения лабораторной работы с использованием компьютерного тренажера. Описан интерфейс компьютерной лабораторной установки для исследования электрических характеристик аккумуляторных батарей

Ключевые слова

Компьютерный тренажер, аккумуляторная батарея, лабораторная работа

Одним из возможных путей достижения высокого результата в области эксплуатации средств наземного обслуживания общего применения (СНО ОП) является совершенствование процесса подготовки кадров и разработка электронных учебников и компьютерных программ для изучения таких дисциплин как «Конструкция транспортных средств специального назначения». Это повлияет на эффективность занятий, сокращение сроков обучения, что приведет к улучшению качества подготовки специалистов.

В среде С++Builder была разработана компьютерная лабораторная установка для исследования электрических характеристик аккумуляторных батарей [1].

Пользовательский интерфейс программы представлен на рисунке 1:

- инструкцией по использованию программы;
- изображением схемы установки, наделенным рядом активных зон, воспринимающих воздействия манипулятора мышь;
- кнопками включения – выключения таймера;
- окном графиков.

Инструкция по использованию программы позволяет подготовиться к проведению лабораторной работы в ускоренном режиме.

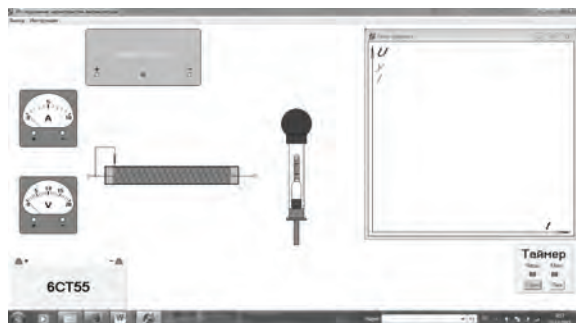


Рисунок 1 – Виртуальная лабораторная установка для исследования
Электрических характеристик аккумуляторных батарей

Активными элементами стенда, воспринимающими команды мыши, являются [2]: клеммы зарядного устройства; клеммы аккумуляторной батареи; клеммы амперметра и вольтметра; реохорд и клеммы реостата; шкала амперметра, вольтметра и ареометра; груша ареометра; кнопки таймера.

Достигнутые результаты позволили повысить качество обучения и добиться повышения успеваемости в 2023 / 24 учебном году на 5 – 10 % по сравнению с аналогичным периодом 2022 / 23 учебного года.

Использование разработанной лабораторной установки позволяет получить следующие результаты:

- сокращаются материальные, финансовые и трудовые затраты на оснащение и эксплуатацию учебных лабораторий;
- обучающиеся получают возможность полностью самостоятельно производить все действия, связанные с испытаниями аккумуляторов, неизбежно возникающие при этом ошибки, не приводят к поломкам дорогостоящего оборудования и не представляют опасности для самих учащихся и персонала;
- у обучающихся недостаточно освоивших процесс испытаний аккумуляторов на плановых занятиях, появляется возможность продолжить изучение этого вопроса в компьютерном классе на консультациях и в часы самостоятельной работы.

Таким образом, внедрение разработанных компьютерных лабораторных установок позволяет обеспечить повышение эффективности подготовки специалистов по эксплуатации автомобильных базовых шасси.

Список использованной литературы:

1 Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015617356 от 08.07.2015. Компьютерная лабораторная установка для исследования электрических характеристик свинцово - кислотной аккумуляторной батареи «Аккумулятор» / Иванищев П.И., Заварзин А.Т., Бойков П.А. – 1 с.

2 Конструкция транспортных средств специального назначения. Электрооборудование транспортных средств специального назначения: Лабораторный и компьютерный практикум / Пурусов Ю.М., Леонтьев К.Н., Лиховидов Д.В., Германович А.С. – Воронеж, 2015. - 62 с.

© Заварзин А.Т., Бастрюков Д. Д., 2024

УДК 665.6 / 7

Заикин А.А.
магистрант 3 курса АГТУ, г. Астрахань, РФ

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ КОНДЕНСАТОРА - КОАГУЛЯТОРА В ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРЫ ПРИ ГАЗОДОБЫЧЕ

Аннотация

Сернистые соединения являются одной из постоянных составных частей газоконденсатов и нефтей большинства месторождений. Из сернистых соединений, содержащихся в углеводородном сырье, главную опасность представляют так называемые «активные» сернистые соединения, такие как сероводород, меркаптаны, сероокись

углерода, которые снижают потребительские свойства конечных продуктов, придавая им неприятный запах, коррозионную активность, являются ядами для вторичных нефтехимических процессов. Традиционно сероочистка легкого углеводородного сырья сводится к очистке от сероводорода растворами аминов и от меркаптанов водно - щелочными растворами. А также разработаны специальные технологические линии на основе реакции Клауса для производства серы.

Целью является разработка конструкторских решений для совершенствования конденсатора - коагулятора в технологии получения серы при газодобыче.

Ключевые слова: Конденсатор - коагулятор, сера, газодобыча

Zaikin A.A.

3rd year undergraduate student of ASTU,
Astrakhan, Russian Federation

PROPOSALS FOR THE MODERNIZATION OF THE CONDENSER - COAGULATOR IN THE TECHNOLOGY OF SULFUR PRODUCTION IN GAS PRODUCTION

Annotation

Sulfur compounds are one of the permanent components of gas condensates and oils in most fields. Of the sulfur compounds contained in hydrocarbon raw materials, the main danger is the so-called "active" sulfur compounds such as hydrogen sulfide, mercaptans, carbon dioxide, which reduce the consumer properties of the final products, giving them an unpleasant odor, corrosive activity, and are poisons for secondary petrochemical processes. Traditionally, the desulfurization of light hydrocarbon raw materials is reduced to purification from hydrogen sulfide with solutions of amines and from mercaptans with aqueous - alkaline solutions. Special processing lines based on the Klaus reaction have also been developed for the production of sulfur.

The aim is to develop design solutions for improving the condenser - coagulator in the technology of sulfur production during gas production.

Keywords: Condenser - coagulator, sulfur, gas production

Анализ технологической схемы получения серы установки производства серы, а также детальный анализ научной литературы, патентов и статей, позволили наметить пути совершенствования конструкции горизонтального конденсатора - экономайзера, совмещенного с коагулятором серы. Другими словами, это кожухотрубный теплообменный аппарат и сепаратор гравитационного осаждения. Теплообменный аппарат – это аппарат для передачи тепла или теплообмена между нагретым (горячем) теплоносителем и нагреваемым (холодным), а также возможно использование не только как нагревателя, но и как охладительного аппарата.

Сейчас все силы в области теплообменных процессов направлены на создание оптимальных компактных конструкций теплообменников для различных отраслей промышленности. Для этого необходимо детальное изучение современных аппаратов, а также улучшение интенсификации теплоотдачи с помощью оптимизаций имеющихся конструкций.

Одним из способов повышения эффективности теплообмена в трубном пространстве теплообменных аппаратов является организация воздействия на поток устройствами, разрушающими и турбулизирующими движение потока в трубе. Такие устройства называют турбулизаторами. На рисунке 1 представлены основные виды турбулизаторов, применяемых в промышленности.

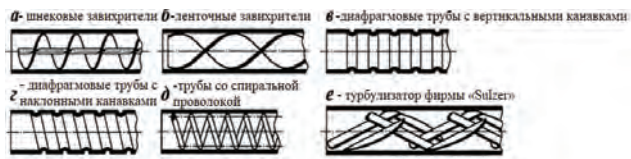


Рисунок 1 - Трубы с турбулизаторами.

Также для увеличения теплообмена используют теплообменные трубки с вихреобразными турбулизаторами, примером этого служит патент № 2334188 [2]. В рассматриваемом патенте представлена труба с припаянным ленточным турбулизатором (рисунок 2), также между трубой и турбулизатором имеется небольшой зазор.

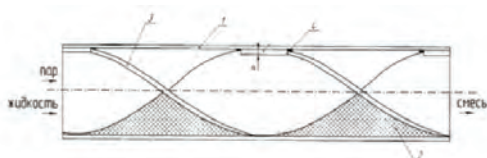


Рисунок 2 – Труба с турбулизатором ленточного типа: 1 – труба, 2 – внутренний поверхностный участок, 3 – турбулизатор, 4 – фиксирующее соединение трубы с турбулизатором.

Предлагаемый вариант трубы прост в изготовлении и замене при ремонте. А также при турбулизации потока увеличивается конвективный теплообмен. Сам же турбулизатор может быть сделан из нержавеющей стали, латуни или другого цветного металла.

Рассматривая межтрубное пространство конденсатора серы для увеличения теплообмена между твердой стенкой трубы и омывающей средой можно применить оребренные трубы. Это позволит в 4 - 5 раз увеличить их поверхность теплообмена. Оребрение внутренних труб используют, как правило, в тех случаях, когда со стороны одной из теплообменивающихся сред трудно обеспечить высокий коэффициент теплоотдачи (движется газ, вязкая жидкость, поток имеет ламинарный характер и т.п.). В этом случае оребрение поверхности со стороны такой теплообменивающейся среды позволяет значительно увеличить количество переданного тепла.

Способов интенсификации теплообмена с помощью оребренных труб в межтрубном пространстве теплообменников рассмотрен в статье [24]. Авторы провели сравнительный анализ по эффективности работы кожухотрубного теплообменника со стандартными теплообменными трубами и с оребренными. На рисунке 3 показана схема кожухотрубного теплообменника с гильзой, авторы исследования [1] предлагают на каждую трубку

трубного пучка «одеть» гильзу с продольными ребрами, вырезанными из боковой поверхности гильзы и отогнутыми наружу при установке на внешней поверхности трубок и внутрь при установке на внутренней поверхности трубок.

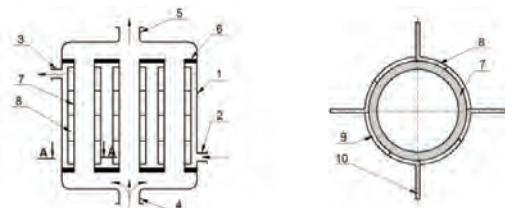


Рисунок 3 - Схема кожухотрубного теплообменника с гильзой, установленной на каждой наружной поверхности трубки и с ребрами, выполненными из боковой поверхности гильзы и отогнутыми наружу:
 1 – кожух; 2, 3, 4, 5 – патрубки; 6 – трубная решетка;
 7 – цилиндрические трубки; 8 – гильза; 9 – продольная прорезь; 10 – ребра.

Рассматривая монтаж и демонтаж предлагаемых гильз, которые показаны на рисунке 4, необходимо увеличить расстояние между трубками в трубных решетках может быть увеличено, а в самих гильзах сделана продольная прорезь, позволяющая упруго деформировать боковую поверхность гильз.

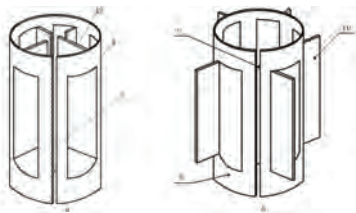


Рисунок 4 - Гильза: а – гильза с продольными внутренними ребрами;
 б – гильза с продольными наружными ребрами;
 8 – гильза; 9 – продольная прорезь; 10 – ребра.

Предложенный метод [1] оребрения трубной поверхности теплообменника дает возможность уменьшить количество труб и габариты аппарата более чем в 1,5 раза.

Таким образом, рассмотрев основные методы повышения эффективности теплообмена в трубном и межтрубном пространстве конденсатора предложено установить ленточные турбулизирующие вставки в теплообменные трубы конденсатора, а также осуществить оребрение труб для увеличения площади обтекания в межтрубном пространстве.

Список использованной литературы

1. Моделирование работы кожухотрубного теплообменника с оребренными трубками / А. Б. Голованчиков, С. Б. Воротнева, Б. А. Дулькин [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2015. – № 1(154). – С. 72 - 76.

2. Патент на изобретение № 2334188 С1 Российская Федерация, МПК F28F 1 / 10. Теплообменная труба: № 2007101062 / 06: заявл. 09.01.2007: опубл. 20.09.2008 / В. Г. Букин, А. Ю. Кузьмин, Ю. В. Минеев; заявитель Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Астраханский государственный технический университет (ФГОУ ВПО АГТУ).

© Заикин А.А., 2024

УДК 69.057

Кнященко В.А.
студент 5 курса
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»
г. Краснодар, РФ

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ВСЕСЕЗОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация: в статье представлен анализ технологий всесезонного строительства, обеспечивающих непрерывность строительных процессов независимо от климатических условий. Рассмотрены методы организации работ и материалы, позволяющие вести строительство в любое время года. Определены эффективные подходы к обеспечению качества строительства в сложных погодных условиях.

Ключевые слова: всесезонное строительство, технологии строительства, климатические условия, строительные материалы, организация работ.

Kiyashchenko V.A.
5th year student
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin
Krasnodar, Russia

DEVELOPMENT OF ALL - SEASON CONSTRUCTION TECHNOLOGIES

Annotation: the article presents an analysis of all - season construction technologies that ensure the continuity of construction processes regardless of climatic conditions. The methods of work organization and materials that allow construction to be carried out at any time of the year are considered. Effective approaches to ensuring the quality of construction in difficult weather conditions have been identified.

Keywords: all - season construction, construction technologies, climatic conditions, building materials, organization of work.

Развитие строительной отрасли требует обеспечения непрерывности производственных процессов независимо от времени года. Внедрение технологий всесезонного строительства

становится необходимым условием для сокращения сроков реализации проектов и повышения эффективности использования строительной техники и трудовых ресурсов.

Основой успешного всепогодного строительства является комплексный подход к организации работ. Применение мобильных тепляков и систем временного отопления позволяет поддерживать оптимальную температуру на строительной площадке при отрицательных температурах. Современные технологии обогрева обеспечивают равномерное распределение тепла и позволяют достичь экономии энергоресурсов на 10 - 15 % по сравнению с традиционными методами.

Ключевым аспектом зимнего строительства является правильный выбор строительных материалов и технологий их применения. Современные противоморозные добавки в бетонные смеси обеспечивают возможность проведения бетонных работ при температурах до - 25°C без потери качества конструкций. Использование теплоизоляционных опалубочных систем в сочетании с методами прогрева, включающими греющие провода, термоактивные маты и инфракрасные нагреватели, гарантирует необходимый температурный режим твердения бетона. Особую эффективность демонстрирует метод электропрогрева с автоматическим регулированием температурного режима посредством термодатчиков.

Организация логистических процессов играет важную роль в обеспечении непрерывности строительства. Внедрение систем автоматизированного планирования поставок материалов с учетом погодных условий позволяет сократить простои техники на 20 - 30 %. Создание промежуточных складов с контролируемым микроклиматом обеспечивает сохранность материалов и бесперебойность строительного процесса независимо от внешних условий.

Не менее важным фактором является организация рабочих мест и контроль производственных процессов. Оборудование строительных площадок мобильными пунктами обогрева с современными системами климат - контроля создает комфортные условия труда, а внедрение двухсменного режима работы оптимизирует использование светового дня. Комплексная система цифрового мониторинга обеспечивает контроль ключевых параметров строительных процессов в режиме реального времени, включая температуру бетона, влажность воздуха, состояние конструкций и энергопотребление.

Анализ рисков всепогодного строительства выявляет ряд ключевых факторов, требующих особого внимания: резкие перепады температур, интенсивные снегопады и метели, обледенение конструкций, повышенный расход энергоресурсов и возможные сбои техники. Однако грамотное управление этими рисками и применение современных технологий позволяют обеспечить экономическую эффективность строительства. Практика показывает сокращение общих сроков реализации проектов на 15 - 20 % при увеличении прямых затрат на 10 - 15 %, причем дополнительные расходы компенсируются снижением накладных расходов и оптимизацией использования строительной техники.

Современные цифровые технологии существенно повышают эффективность всепогодного строительства. Использование тепловизионных камер на беспилотных летательных аппаратах позволяет оперативно выявлять участки теплопотерь и контролировать равномерность прогрева конструкций. Автоматизированные метеостанции на строительных площадках предоставляют данные для превентивной корректировки

технологических режимов, а системы предиктивной аналитики прогнозируют оптимальные периоды для проведения бетонных работ с учётом погодных условий.

Особый интерес представляют инновационные методы контроля качества в зимних условиях. Внедрение автоматизированных систем неразрушающего контроля позволяет в режиме реального времени отслеживать процесс набора прочности бетона и формирование его структуры. Применение встроенных датчиков деформации и акустической эмиссии обеспечивает раннее выявление потенциальных дефектов, что особенно важно при отрицательных температурах. Интеграция данных систем с общей системой управления строительством позволяет оперативно корректировать технологические параметры и предотвращать возможные нарушения качества.

Перспективным направлением развития всесезонного строительства становится применение энергоэффективных решений. Использование систем рекуперации тепла от работающей строительной техники для обогрева рабочих зон и прогрева материалов позволяет снизить энергозатраты на 20 - 25 %. Внедрение гибридных систем энергоснабжения, сочетающих традиционные источники с альтернативными, обеспечивает надёжность энергообеспечения строительной площадки и снижает зависимость от внешних энергосетей.

Обобщая мировой опыт применения технологий всесезонного строительства, можно утверждать, что их внедрение наиболее эффективно при реализации крупных инфраструктурных проектов. Комплексное применение современных материалов, технологических решений и методов организации работ не только обеспечивает возможность круглогодичного строительства, но и способствует общему развитию отрасли через совершенствование производства материалов, логистики и систем управления.

Список использованной литературы:

1. Гнам П.А., Кивихарью Р.К., Технологии зимнего бетонирования в России // Строительство уникальных зданий и сооружений. 2016 №9 (48). С. 7 - 25.
2. Головнев С.Г. Технология зимнего бетонирования. Оптимизация параметров и выбор методов // изд - во ЮУРГУ. 1999 С. 148.

© Киященко В.А., 2024

УДК - 62

**Курицын А.А.,
Худяков Д.Д.**
Студенты

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

ТЕХНОЛОГИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА

Аннотация: в данной статье были рассмотрены основные методы и условия обследования существующих зданий и сооружений из металлического каркаса.

Ключевые слова: металлические конструкции, условия эксплуатации, техническое состояние, обследование конструкций.

TECHNOLOGY FOR INVESTIGATION OF EXISTING METAL FRAME STRUCTURES

Annotation: This article discusses the basic methods and condition of old metal frame buildings and structures.

Key words: metal structures, operating conditions, technical condition, inspection of structures.

Обследование строительных конструкций из металлического каркаса — это важный процесс, направленный на оценку состояния и безопасности зданий. Металлические каркасные здания широко используются в строительстве благодаря своей высокой прочности и грузоподъемности. Однако со временем они подвергаются различным воздействиям, которые могут привести к ухудшению их состояния.

При изготовлении конструкций могут быть допущены некоторые отклонения от проекта (например, заменены профили некоторых элементов в связи с отсутствием запроецированного профиля на заводе). Поэтому одной из первостепенных задач обследования является составление обмерочных чертежей. Для этого проводится геодезическая съемка, включающая определение основных горизонтальных (пролеты, шаги колонн на разных уровнях, расстояния между осями подкрановых балок и т. д.) и вертикальных (отметки высоты фундаментов, расположение столика для оттирания подкрановых балок, нижней границы ферм и т. п.) размеров. Замеряются размеры сечений всех элементов каркаса, составляются эскизы узлов и стыков конструкций. Для замеров используют металлические линейки, а для измерения толщин элементов - штангенциркули и толщиномеры различных конструкций. В некоторых случаях может потребоваться высверливание отверстий для оценки толщины (это выполняется на участках конструкции с малым напряжением). Для определения размеров катетов сварных швов используются шаблоны.

При выявлении несущей способности конструкции важно оценить качество материала, из которого выполнены ее элементы. Необходимо знать прочность, пластичность, склонность к хрупкому разрушению и свариваемость стали. Необходимо проводить химический анализ материала и механические испытания образцов. Стружка для химического анализа берется при сверлении на всю толщину проката в трех местах по длине элемента и тщательно перемешивается. Механические свойства определяются испытаниями плоских стандартных образцов и образцов на ударную вязкость. Места вырезки образцов выбирают так, чтобы была обеспечена несущая способность элементов с учетом их ослабления. Сравнив результаты химического анализа и механических испытаний с соответствующими техническими условиями на поставку стали, можно установить ее марку (или аналог по современным стандартам) и данные, необходимые для расчета (временное сопротивление, предел текучести и т. д.). Также важно выяснить, какую

сталь использовали для существующих конструкций (спокойную, полуспокойную или кипящую), а свариваемость стали оценивается на основе ее химического состава.

В процессе обследования устанавливаются нагрузки, передаваемые на каркас здания. Для определения нагрузки от собственного веса кровли в нескольких местах производится вскрытие кровли, определяются толщина и масса всех её слоев. Практика показывает, что фактическая нагрузка может значительно отличаться от предусмотренной в проекте. Уточняется масса мостовых кранов и другого подъемно - транспортного оборудования, устанавливаются места подвески различных трубопроводов, а также подсчитываются нагрузки от них. Проверочный статический расчет поперечных рам и других конструкций проводится с учетом фактически выявленных нагрузок и сечений элементов.

При изготовлении, монтаже, а также при эксплуатации здания в конструкциях появляются дефекты и повреждения, которые снижают несущую способность элементов и, следовательно, должны быть выявлены при обследовании.

Характерные повреждения колонн включают коррозию нижней заглубленной части и механические повреждения решетки, вызванные ударами во время эксплуатации. В фермах покрытия часто наблюдаются искривления стержней (особенно при высокой гибкости) и различные дефекты в узлах. В подкрановых балках наиболее часто повреждаются сварные швы и заклепки, соединяющие стенку с верхним поясом балки. Все выявленные дефекты и повреждения тщательно фиксируются для дальнейшего учета в проверочном расчете. Составленные при обследовании ведомости дефектов, выполненные поверочные расчеты (а в ряде случаев и испытания конструкций) позволяют составить техническое заключение о состоянии конструкций каркаса и его несущей способности.

В техническом заключении приводятся также рекомендации по усилению отдельных элементов каркаса или всей конструкции в целом и ориентировочно выбираются способы увеличения несущей способности каркаса и усиления его элементов.

Обследование строительных конструкций из металлического каркаса — это необходимый этап, который обеспечивает безопасность, продление срока службы и сохранность объектов. Использование современных методов и технологий позволяет наиболее точно оценить состояние конструкций и разработать конструктивные решения для их дальнейшего использования или ремонта.

Список литературы

1. Саркисян, А. Э. Категории технического состояния здания при проведении обследования строительных конструкций зданий и сооружений / А. Э. Саркисян, А. С. Абелян // Передовые технологические разработки: перспективы внедрения в производство и эффективность, Армавир, 21–22 апреля 2023 года. – Армавир: Юконф, 2023. – С. 164 - 169.
2. Исследование работы металлических и деревянных конструкций и оценка срока их службы с учетом условий эксплуатации / А. Г. Черных, Е. И. Рыбнов, Н. А. Сенькин [и др.]. – Санкт - Петербург: Санкт - Петербургский государственный архитектурно - строительный университет, 2022. – 356 с.

© Курицын А.А., Худяков Д.Д., 2024 г.

УНИФИЦИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУКСИРОВКИ ВЕРТОЛЕТОВ

Аннотация

В последние десятилетия вертолеты стали неотъемлемой частью современных авиационных технологий, обеспечивая транспортировку людей и грузов в самых различных условиях. Однако, несмотря на широкое применение вертолетов, существует проблема, связанная с их буксировкой на земле. В настоящее время отсутствует унифицированное устройство, способное эффективно буксировать различные типы вертолетов, что создает сложности в эксплуатации и обслуживании воздушных судов.

Ключевые слова

Вертолет, буксировка, унифицированное устройство, эффективность.

В настоящее время существует множество устройств для буксировки вертолетов, каждое из которых имеет свои уникальные технические характеристики и особенности. Основными критериями, по которым можно оценивать эти устройства, являются грузоподъемность, маневренность, надежность, простота в эксплуатации и возможность адаптации к различным типам вертолетов.

Первым аспектом, который следует рассмотреть, является грузоподъемность. Разные модели буксировочных устройств имеют различные пределы нагрузки, что напрямую влияет на их применение. Например, устройства, предназначенные для буксировки легких вертолетов, могут иметь грузоподъемность до 1 тонны, в то время как специализированные системы для тяжелых вертолетов могут справляться с нагрузками до 10 тонн и более. Это создает необходимость в разработке универсального устройства, способного адаптироваться к различным весовым категориям вертолетов.

Маневренность также является важным фактором. Устройства, которые обладают высокой маневренностью, позволяют эффективно управлять вертолетом на ограниченных пространствах, таких как вертолетные площадки или ангарные помещения.

Надежность устройства — это еще один ключевой аспект, который следует учитывать. Буксировочные устройства должны быть способны работать в различных условиях, включая экстремальные температуры, влажность и пыль. Поэтому использование высококачественных материалов и компонентов, а также наличие системы контроля за состоянием устройства, играют важную роль в обеспечении его долговечности и надежности. Многие производители предлагают устройства с гарантией на несколько лет, что также свидетельствует о высоком уровне их надежности.

Простота в эксплуатации — это еще один важный критерий. Операторы должны иметь возможность быстро и легко использовать устройство без необходимости в сложном

обучении. Это особенно актуально для военных и гражданских авиационных служб, где время имеет критическое значение. Некоторые устройства предлагают интуитивно понятные системы управления и минимальные требования к техническому обслуживанию, что делает их более привлекательными для конечных пользователей.

Наконец, возможность адаптации к различным типам вертолетов является важным аспектом. Существующие устройства часто разрабатываются с учетом конкретных моделей вертолетов, что ограничивает их универсальность. Разработка унифицированного устройства, способного буксировать различные типы вертолетов, требует тщательного анализа и учета всех возможных конфигураций и характеристик вертолетов, включая их размеры, вес и точки крепления.

Таким образом, анализ технических характеристик существующих устройств для буксировки вертолетов показывает, что на рынке представлены разнообразные решения, каждое из которых имеет свои преимущества и недостатки. Это создает возможность для разработки нового универсального устройства, которое будет сочетать в себе высокую грузоподъемность, маневренность, надежность, простоту в эксплуатации и адаптивность к различным типам вертолетов. Учитывая современные требования к авиационной технике и необходимость повышения эффективности операций, создание такого устройства является актуальной задачей, которая требует комплексного подхода и инновационных решений.

Существующие методы буксировки вертолетов разнообразны и включают в себя как механические, так и электрические системы. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при выборе наиболее подходящего решения для конкретных условий эксплуатации.

Одним из наиболее распространенных методов является использование специализированных буксировочных автомобилей. Эти машины обладают высокой мощностью и могут эффективно перемещать вертолеты на большие расстояния. Преимущества данного метода заключаются в его надежности и способности буксировать различные типы вертолетов. Однако, у этого подхода есть и недостатки. Специализированные автомобили требуют значительных финансовых вложений на приобретение и обслуживание, а также могут быть неэффективными в ограниченных пространствах, таких как небольшие аэродромы или вертолетные площадки.

Определение требований к устройству для буксировки вертолетов является ключевым этапом в процессе его разработки. Учитывая разнообразие типов вертолетов и их специфические характеристики, необходимо установить универсальные и специфические требования, которые обеспечат эффективность и безопасность работы устройства.

Во - первых, устройство должно быть способно буксировать различные модели вертолетов, включая легкие, средние и тяжелые. Это требует разработки системы крепления, которая может адаптироваться к различным конструкциям и размерам. Для этого необходимо учитывать такие параметры, как максимальная масса вертолета, его габариты и распределение массы.

Во - вторых, важным требованием является прочность и надежность конструкции устройства. Оно должно выдерживать значительные нагрузки, возникающие во время буксировки, включая динамические нагрузки при маневрировании.

Третьим важным аспектом является безопасность. Устройство должно быть спроектировано с учетом всех возможных рисков, связанных с буксировкой вертолетов.

Это включает в себя защиту от случайного отсоединения, а также системы сигнализации и контроля, которые позволят оператору следить за состоянием устройства и вертолета в процессе буксировки.

Четвертым требованием является простота эксплуатации. Устройство должно быть интуитивно понятным в использовании, чтобы минимизировать время на обучение операторов. Элементы управления должны быть расположены удобно, а процесс буксировки — максимально автоматизирован, чтобы снизить вероятность ошибок.

Пятый аспект касается мобильности устройства. Оно должно быть достаточно компактным и легким, чтобы его можно было легко транспортировать и использовать в различных условиях. Это особенно важно для военных и спасательных операций, где время имеет критическое значение.

Шестым требованием является возможность интеграции с существующими системами управления и мониторинга. Устройство должно быть совместимо с различными системами, используемыми в авиации, чтобы обеспечить максимальную эффективность и удобство в эксплуатации.

Наконец, необходимо учитывать экономические аспекты. Разработка устройства должна быть экономически обоснованной, что включает в себя как стоимость производства, так и эксплуатационные расходы. Устройство должно быть доступным для широкого круга пользователей, включая как государственные, так и частные организации.

Таким образом, определение требований к устройству для буксировки вертолетов включает в себя множество аспектов, от универсальности и прочности до безопасности и экономической целесообразности. Эти требования должны быть тщательно проанализированы и учтены на всех этапах разработки, чтобы создать эффективное и надежное решение, способное удовлетворить потребности различных пользователей.

Разработка унифицированного устройства для буксировки вертолетов является значительным шагом вперед в области авиационной техники. Мы уверены, что наше устройство найдет широкое применение в различных сферах, связанных с эксплуатацией вертолетов. Оно позволит повысить эффективность и безопасность буксировки, а также снизить затраты на обслуживание. В дальнейшем мы планируем продолжить работу над улучшением устройства, а также рассмотреть возможность его серийного производства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Об Основных направлениях развития гражданской авиации. [Электронный ресурс] // www.adilet.zan.kz
2. Разработки и перспективы в области электрического транспорта [Электронный ресурс] // www.cta.ru - Режим доступа: <https://www.cta.ru>
3. Журнал "Программные продукты и системы" [Электронный ресурс] // swsys.ru
4. DJI Matrice 30(T): мощность в портативности [Электронный ресурс] // dronomania.ru

© Бойко А.А., Лавренко А.С. 2024

РАСЧЕТ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ИЗГИБАЕМЫЕ И СЖАТО - ИЗГИБАЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Аннотация: В данной статье представлены основные виды расчетов на проверку прочности элементов деревянных конструкций, которые не должны превышать расчетных сопротивлений древесины, и не должны быть больше предельных, допускаемых нормами.

Ключевые слова: деревянные конструкции, изгибаемые моменты, сжато - изгибаемые элементы, нагрузка, прочность, растяжение, прогиб.

Элементами деревянных конструкций служат доски, брусья, бруски, бревна цельных сечений с размерами. Проверка прочности и прогиба элемента заключается в определении напряжений в сечениях, которые не должны превышать расчетных сопротивлений древесины, а также его прогибов, которые не должны быть больше предельных, допускаемых нормами.

Деревянные конструкции могут рассчитываться на растяжение, сжатие, изгиб, растяжение или сжатие с изгибом, в соответствии со сводом правил СП 64.13330.2017 «Деревянные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II - 25 - 80.

Изгибаемые элементы – балки, доски настилов и обшивок – наиболее распространенные элементы деревянных конструкций. В изгибаемом элементе от нагрузок, действующих поперек его продольной оси, возникают изгибающие моменты M и поперечные силы Q , определяемые методами строительной механики (рис. 1).

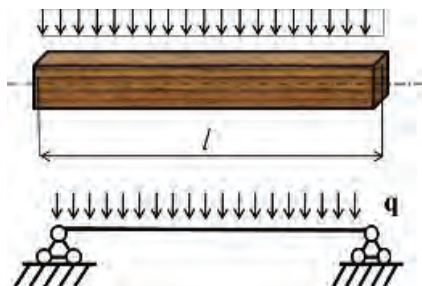


Рисунок 1 – Схема работы изгибающего элемента деревянной конструкции

От действия изгибающего момента в сечениях элемента возникают напряжения изгиба σ , которые состоят из сжатия в верхней половине сечения и растяжения в нижней.

Пороки древесины, длительное действие нагрузок и наличие перерезанных при распиловке волокон уменьшают прочность изгибаемых элементов из реальной древесины в той же степени, что и при сжатии. Изгибаемые элементы работают еще более надежно, чем сжатые, и предупреждают об опасности разрушения заранее большими прогибами.

Проверка изгибаемых элементов по прочности поперечных сечений производится на действие максимальных изгибающих моментов M от расчетных нагрузок:

$$\sigma = \frac{M}{W} \leq R_{н}$$

где W – момент сопротивления сечения.

Подбор сечения изгибаемого элемента по прочности может производиться также по формуле:

$$W = \frac{M}{R_{н}}$$

Кроме того необходимо выполнить проверку на устойчивость плоской формы деформирования по формуле:

$$\sigma = \frac{M}{\varphi_M W} \leq R_{н}$$

где $\varphi_M = 140 \frac{b^2}{l_p \cdot h} k_{\phi}$, k_{ϕ} – коэффициент, зависящий от формы эпюры изгибающих моментов на участке l_p , определяемый по таблице Е.1 приложения Е норм СП 64.13330.2017.

Таблица Е.1 приложения Е норм СП 64.13330.2017

Форма эпюры моментов	Коэффициент k_{ϕ}	
	при закреплении только по одному участку l_p	при закреплении по концам и по расстоянию от момента M от края
	1	1
	$1,13 - 0,13\alpha$ $0 \leq \alpha \leq 1$	$1,13 - 0,13\alpha$ $0 \leq \alpha \leq 1$
	$1,13 - \alpha \cdot (0,12 + 0,02\alpha)$ $-2 \leq \alpha \leq 0$	$1,13 - \alpha \cdot (0,12 + 0,02\alpha)$ $-2 \leq \alpha \leq 0$
	$1,35 - 0,35\alpha$ $0 \leq \alpha \leq 1$	$1,35 - 0,35\alpha$ $0 \leq \alpha \leq 1$
	$1,35 - 0,35\alpha$ $-1 \leq \alpha \leq 0$	$4(1 - \alpha)$ $-1 \leq \alpha \leq 0$
	$1,35 + 1,43(\alpha/2)^2$	$1,35 + 0,3(\alpha/2)$

Проверка на прочность от касательных напряжений выполняется по формуле:

$$\frac{Q \cdot S_{бр}}{b_{рас} \cdot J_{бр}} \leq R_{ск}^P$$

где Q – расчетная поперечная сила;

$S_{бр}$ – статический момент брутто сдвигаемой части поперечного сечения элемента относительно нейтральной оси;

$J_{бр}$ – момент инерции брутто поперечного сечения элемента относительно нейтральной оси;

$b_{рас}$ – расчетная ширина сечения элемента;

$R_{ск}$ – расчетное сопротивление скалыванию при изгибе.

Расчет изгибаемого элемента по прогибам заключается в определении его наибольшего относительного прогиба f / l от нормативных нагрузок и проверке условия, чтобы он не превышал предельно допустимого нормами значения, что определяется условием:

$$f / l < [f / l].$$

Если относительный прогиб балки получается больше, то сечение должно быть увеличено и подобрано по прогибу.

При изгибе в сечениях изгибаемого элемента возникают и скалывающие напряжения τ , проверка которых излагается ниже.

Сжато - изгибаемые элементы работают одновременно на сжатие и изгиб. Так работают, например, верхние пояса ферм, в которых кроме сжатия действует еще изгиб от межузловой нагрузки от веса покрытия (рис. 2).

В элементах, где сжимающие силы действуют с эксцентриситетом относительно их осей, тоже возникает сжатие с изгибом, поэтому их еще называют внецентренно сжатыми.

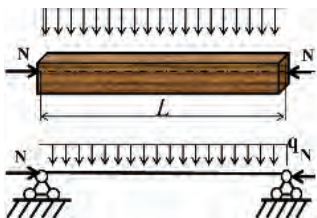


Рисунок 2 – Схема работы сжато - изгибаемого элемента деревянной конструкции

В сечении сжато - изгибаемого элемента действуют продольные сжимающие силы N . От этих сил возникают равномерные напряжения сжатия и изгибающий момент M , от которого появляются и сжимающие, и растягивающие напряжения, максимальные в крайних волокнах и нулевые на нейтральной оси прямоугольного сечения. Максимальные сжимающие напряжения возникают в крайних волокнах сечения в месте действия максимального изгибающего момента.

Разрушение сжато - изгибаемого элемента начинается с потери устойчивости сжатых волокон, что обнаруживается появлением складок и повышенными прогибами. Сжато - изгибаемые элементы работают более надежно, чем растянутые.

Расчет сжато - изгибаемого элемента производят на действие максимальных продольных сжимающих сил N и изгибающих моментов M от расчетных нагрузок по формуле:

$$\sigma = \frac{N}{F} + \frac{M_D}{W} \leq R_c$$

где $M_D = M / \xi$ – изгибающий момент с учетом дополнительного изгибающего момента, который возникает в результате прогиба элемента от внешней нагрузки, коэффициент ξ определяется по формуле:

$$\xi = 1 - N \lambda^2 / (3000 RC F)$$

При этом сжимающие продольные силы N начинают действовать с эксцентриситетом, равным f , и возникает дополнительный момент $M = Nf$. Этот дополнительный момент и учитывается коэффициентом ξ , который зависит от продольной силы N , гибкости λ , расчетного сопротивления сжатию RC и площади сечения F .

Сжато - изгибаемый элемент должен быть также проверен на устойчивость плоской формы деформирования по формуле:

$$\sigma = \frac{N}{\varphi F R_c} + \left(\frac{M_D}{\varphi_M W R_n} \right)^n \leq 1$$

Проверка на скалывание по касательным напряжениям выполняется по формуле:

$$\frac{Q \cdot S_{бр}}{b \cdot I_{бр}} + \Delta\tau \leq R_{ск}^P$$

где Q – расчетная поперечная сила;

$S_{бр}$ – статический момент брутто сдвигаемой части поперечного сечения элемента относительно нейтральной оси

$I_{бр}$ – момент инерции брутто поперечного сечения элемента относительно нейтральной оси;

b – ширина сечения элемента;

$\Delta\tau$ – дополнительные касательные напряжения в случае внецентренного приложения силы N, который определяется по формуле:

$$\Delta\tau = \frac{0.75N \cdot e}{b \cdot h^2}$$

b – ширина сечения элемента;

e – эксцентриситет передачи усилия N

h – высота сечения элемента

Растянуто - изгибаемые элементы работают одновременно на растяжение и изгиб (рис. 3). Так работает, например, нижний пояс фермы, в котором кроме растяжения действует еще и изгиб от межузловой нагрузки от веса подвесного перекрытия. Так же работает элемент, растягивающие силы в котором действуют с эксцентриситетом относительно его оси.

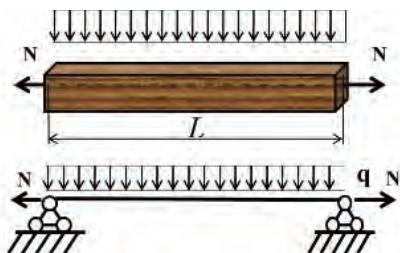


Рисунок 3 – Схема работы на растянуто - изгибаемые элементы деревянных конструкций

В сечениях растянуто - изгибаемого элемента от продольных растягивающих сил N возникают равномерные растягивающие напряжения, а от изгибающего момента M – напряжения изгиба, состоящие из сжатия на одной половине и растяжения на другой половине сечения.

Наибольшие напряжения растяжения действуют в крайних растянутых краях сечения в месте действия максимального изгибающего момента. Расчет растянуто - изгибаемых

элементов производят по прочности на действие продольных растягивающих сил N и изгибающих моментов M от действующих расчетных нагрузок по формуле:

$$\sigma = \frac{N}{F} + \frac{M R_p}{W R_{и}} \leq R_p$$

Искривление оси растянуто - изгибаемого элемента при изгибе несколько уменьшает изгибающий момент M от внешних нагрузок в результате возникающего эксцентриситета продольных сил и соответствующего изгибающего момента со знаком, противоположным знаку момента от внешних нагрузок. Отношение расчетных сопротивлений растяжению и изгибу $R_p / R_{и}$ позволяет привести эти напряжения к общему значению, что необходимо для сравнения его с расчетным сопротивлением растяжению.

Список литературы:

1. А.В. Калугин, И.Н. Фаизов, ИЛ. Тонков, Расчет элементов деревянных конструкций, Учебное пособие по курсу «Конструкции из дерева и пластмасс», ПГТУ, Пермь, 2005г.
2. Н.В. Линьков, В.И. Линьков, Расчет конструкций из дерева и пластмасс, Методические указания, МГСУ, Москва, 2018г.

© Маклаков А.С., 2024

УДК 624.012

Ротару А.Н.

Научный сотрудник,

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), г. Москва, РФ

Маклакова Ж.В.

Ведущий инженер,

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

РАСЧЕТ СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ НЕСУЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЯ

Аннотация: В статье отражены деревянные покрытия, которые в зависимости от теплового режима здания могут быть холодные и утепленные. Как правило, в холодный состав покрытия входят элементы кровли: профилированный настил и обрешетка или дощатый настил по прогонам.

Ключевые слова: перекрытие, здание, нагрузка, расчетная нагрузка.

Деревянные настилы являются несущими элементами деревянных ограждающих покрытий. Настилы служат основанием водо- и теплоизоляционных слоев покрытия. Они принимают участие в обеспечении устойчивости основных несущих конструкций в целом и в восприятии основных вертикальных и ветровых нагрузок. Конструкция настила зависит от типа кровли и теплоизоляционных свойств покрытия (рис. 1). При рулонной кровле настил должен иметь сплошную ровную дощатую или фанерную поверхность, на которую непосредственно можно наклеивать рулонный ковер. Утеплитель при этом может быть жестким и располагаться поверх настила под кровлей или быть мягким и размещаться в

полостях, как в клефанерных плитах. Утеплитель располагается между брусками обрешетки или между ребрами клефанерных плит.

Дошчатые настилы являются наиболее распространенным видом деревянных настилов. Основными недостатками этих настилов являются трудоемкость изготовления и ограниченная несущая способность. Дошчатые настилы изготавливают из досок на гвоздях и укладывают на прогоны или основные несущие конструкции покрытий при расстоянии между ними не более 3 м. Рабочие доски настилов должны иметь длину для опирания их не менее чем на три опоры. Основными типами дошчатых настилов являются разреженный и двойной перекрестный.

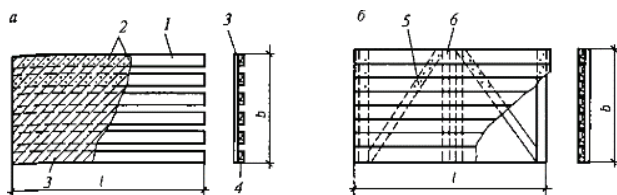


Рис. 1. Дошгато - гвоздевые щиты настилов покрытий: а – щит двойного перекрестного настила; б – то же, однослойного раскосого настила; 1 – доски; 2 – гвозди; 3 – косой защитный настил; 4 – разреженный рабочий настил; 5 – раскосы; 6 – поперечины.

Разреженный настил, или обрешетка, представляет собой не сплошной ряд досок, уложенных с шагом, определяемым типом кровли и расчетом. Зазоры между кромками досок для их лучшего проветривания должны быть не менее 2 см. Двойной перекрестный настил (рис. 1, а) состоит из двух слоев: нижнего – рабочего и верхнего – защитного. Рабочий настил представляет собой разреженный или сплошной ряд более толстых досок и несет на себе все нагрузки, действующие на покрытие. Защитный настил представляет собой сплошной ряд досок минимальной толщиной 16 мм и шириной 100 мм. Их укладывают на рабочий настил под углом $45^\circ - 60^\circ$ и крепят к нему гвоздями. Защитный настил образует необходимую сплошную поверхность, обеспечивает совместную работу всех досок настила. Двойной перекрестный настил имеет значительную жесткость в своей плоскости и служит надежной связью между прогонами и основными несущими конструкциями покрытия. Этот настил целесообразно собирать из заранее изготовленных крупных плит и щитов.

Применяют также настилы из сплошных однослойных щитов, соединенных снизу раскосами и поперечинами, имеющие меньшую жесткость, чем двойные (рис. 1, б). **Расчет дошчатых настилов** Расчет производят по прочности и прогибам при изгибе при действии нормативных и расчетных значений линейных распределенных и сосредоточенных нагрузок. Постоянная нагрузка от собственного веса настила, утеплителя и кровли определяется с учетом толщины и плотности всех элементов покрытия и является равномерно распределенной по площади поверхности настила. Снеговую нагрузку принимают по нормам на площадь горизонтальной проекции и определяют с учетом климатического снегового района. Сосредоточенную нагрузку от веса человека с грузом принимают равной 1 кН. Расчетные значения этих нагрузок определяют с учетом

различных коэффициентов надежности γ . Расчетная схема дощатого настила (рис. 2) представляет собой двухпролетную шарнирно опертую балку с пролетом l .

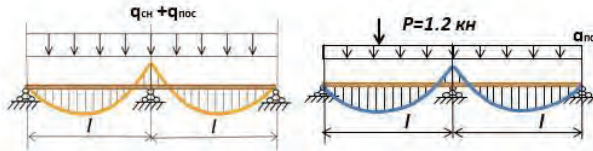


Рис 2 Расчетные схемы для определения внутреннего усилия

Дощатый настил покрытия рассчитывают на два сочетания нагрузок. Первое сочетание – это общая нагрузка от собственного веса g и веса снега s , расположенного на всей длине плиты настила $q = g + s$. На расчетное значение этой нагрузки настил проверяется по несущей способности при изгибе. При этом максимальный изгибающий момент, возникающий в сечении над средней опорой, $M = ql^2 / 8$. Проверка на прочность:

$$\sigma = \frac{M}{W} \leq R_{и}$$

На нормативные значения нагрузок проверяют максимальный относительный прогиб настила:

$$\frac{f}{l} = \frac{ql^3}{EJ} \leq \left[\frac{f}{l} \right]$$

Второе сочетание – это общее действие равномерной нагрузки от собственного веса $q = g$ и сосредоточенной силы P , приложенной на расстоянии $0,43l$. В этом сечении возникает максимальный изгибающий момент $M = 0,07ql^2 + 0,21Pl$. На этот изгибающий момент сечение настила проверяют только по несущей способности при изгибе по формуле $\sigma = M / W \leq R_{и}$, где – расчетное сопротивление древесины изгибу; с учетом коэффициента условия работы при временной силе $m_{и} = 1,2$ $R_{и} = 13 * 1,2 = 15,6$ МПа. Расчетная ширина настила принимается равной шагу расстановки досок с учетом сечения только одной доски или равной $0,5$ м, но при этом учитываются сечения всех досок, расположенных на этой ширине. Сосредоточенный груз $P = 1,2$ кН считается приложенным к каждой доске полностью при шаге досок более 15 см, а при шаге менее 15 см к каждой доске прикладывается груз, равный $P / 2$ (рис. 3).

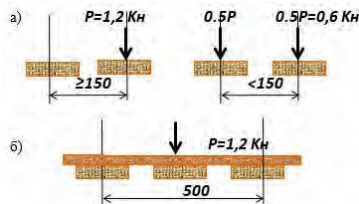


Рис. 3 Схема определения геометрических характеристик
для а) одинарного настила, б) двойного настила

Двойной перекрестный настил рассчитывается на изгиб только рабочего настила и только от нормальных составляющих нагрузок, поскольку скатные составляющие

воспринимаются с помощью защитного настила. Сосредоточенные грузы распределяются здесь на ширину 0,5 м.

Список литературы:

1. Арленинов Д.К., Буслаев Ю.Н., Игнатьев В.П. Деревянные конструкции. Примеры расчета и конструирования: Учебное пособие / Под. Ред. Д.К. Арленинова. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006 – 246 с.

© Ротару А.Н., Маклакова Ж.В., 2024

УДК 624.011.38

Ротару А.Н.

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЧЕТНЫХ КЛЕЕФАНЕРНЫХ ПЛИТ НА НАГРУЗКУ ЗДАНИЯ

Аннотация: В статье содержит основные сведения по расчету клеефанерной плиты, где приведен подробный пример расчета.

Ключевые слова: расчет, здание, нагрузка, нагрузка, покрытие.

Клеефанерные плиты покрытия собираются из крупных клеефанерных плит заводского изготовления и отвечают условиям сборного строительства. Они имеют длину $l=3-6$ м, ширину по размерам фанерных листов, и укладываются непосредственно на основные несущие конструкции покрытий. Плиты состоят из дощатого каркаса и фанерных обшивок, соединенных клеем (рис. 1).

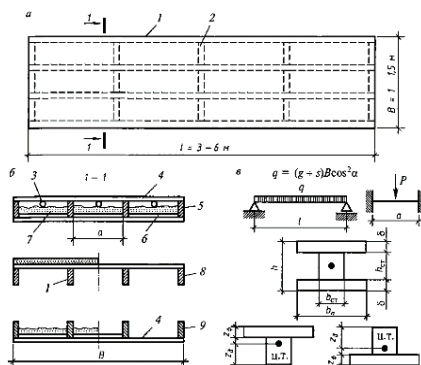


Рис. 1. Клеефанерные ребристые плиты настилов: а – плита (вид сверху); б – сечения плит; в – расчетные схемы и сечения; 1, 2 – продольные и поперечные дощатые ребра; 3 – вентиляционные отверстия; 4 – строительная фанера; 5 – коробчатая плита с двумя обшивками; 6 – пароизоляция - ция; 7 – утеплитель; 8 – ребристая плита с верхней обшивкой; 9 – то же, с нижней обшивкой.

Клеефанерные плиты выполняют функции настила и прогонов. Они характеризуются малым весом при значительной несущей способности благодаря расположению несущих элементов (обшивок) в зонах действия максимальных нормальных напряжений при изгибе. Каркас плит состоит из продольных и поперечных досок – ребер, толщиной не менее 2,5 см. Продольные – рабочие сплошные по длине ребра ставят на расстоянии не более 50 см друг от друга из условий работы обшивок на изгиб от сосредоточенных грузов. Поперечные ребра жесткости устанавливают на расстоянии не более 1,5 м, как правило, в местах расположения стыков фанеры и прерывают в местах пересечений с продольными ребрами. Обшивка состоит из листов фанеры повышенной водостойкости марки ФСФ толщиной не менее 8 мм, состыкованных по длине соединениями на ус. Для того чтобы фанера работала в направлении своей большей прочности и жесткости, обшивки склеиваются с каркасом в таком положении, при котором направления наружных волокон фанеры и древесины продольных ребер совпадают.

Коробчатые клеефанерные плиты применяют в утепленных покрытиях с рулонной кровлей и гладким потолком. Полости всех плит настила соединяются отверстиями в единую вентилируемую прослойку, сообщающуюся с наружным воздухом. Ребристые клеефанерные плиты с одной верхней обшивкой применяют в холодных и утепленных покрытиях с рулонной кровлей без гладкого потолка. Жесткий утеплитель и рулонный ковер укладывают поверх обшивки или любой утеплитель прикрепляют снизу. Ребристые клеефанерные плиты с одной нижней обшивкой вниз используют в утепленных и холодных покрытиях с кровлей из волнистых асбестоцементных листов. Расчет клеефанерных плит производят по прочности и прогибам при изгибе по схеме однопролетной шарнирно опертой балки на нормальные составляющие нагрузок от собственного веса g и снега s . Обшивка на местный изгиб между продольными ребрами рассчитывается на нормальную составляющую сосредоточенной нагрузки от веса человека P , условно распределенную на ширине 1 м по схеме балки пролетом равному расстоянию между ребрами жестко заделанной на опорах, где фанера приклеена к ребрам.

Расчетное поперечное сечение коробчатой плиты считается условно двутавровым, а ребристых – тавровым, полкой вверх или вниз. Расчет клеефанерных плит. Геометрические характеристики расчетных сечений клеефанерных плит определяются с учетом того, что они имеют симметричную двутавровую или несимметричную тавровую форму. При этом необходимо сначала определить расстояние нейтральной оси z от кромки сечения. При двутавровом сечении высотой $hz = h / 2$, при тавровом сечении расстояние от кромки сечения $z = S / A$, где S – статический момент стенки и полки сечения относительно его кромки; A – площадь сечения. При расчете надо учитывать, что модули упругости древесины $E_d = 10000$ МПа и фанеры $E_f = 9000$ МПа различны. При этом момент инерции, приведенный к фанере $J_{пр.ф} = J_f + J_d E_d / E_f$, а приведенный к древесине $J_{пр.д} = J_d + J_f E_f / E_d$.

Сечения клеефанерных плит подбирают задаваясь сечениями, а затем производя необходимые проверки по прочности, прогибу и определяют несущую способность

плит. Верхнюю обшивку проверяют на сжатие и устойчивость при изгибе по формуле:

$$\sigma = \frac{M}{\varphi_{\phi} W} \leq R_{\phi.c.}$$

где $R_{\phi.c.}$ – расчетное сопротивление фанеры сжатию вдоль наружных волокон; φ_{ϕ} – коэффициент устойчивости фанеры, определяемый в зависимости от ее толщины δ и расстояния между продольными ребрами a из выражений $\varphi_{\phi} = 1250 / (a / \delta)^2$ При $a / \delta \geq 50$ и $\varphi_{\phi} = 1 - (a / \delta)^2 / 5000$ при $a / \delta < 50$.

Проверку нижней обшивки на растяжение при изгибе производят по формуле

$$\sigma = \frac{M}{W} \leq R_{\phi.c.} m_{\phi}$$

где $t_{\phi} = 0,6$ – коэффициент, учитывающий ослабление сечения обшивки соединениями листов фанеры на ус; $R_{\phi.p.}$ – расчетное сопротивление фанеры растяжению вдоль наружных волокон. Обшивку проверяют на местный изгиб между продольными ребрами от сосредоточенного груза. При этом изгибающий момент $M = P l_1 / 8$, где $P = 1,2$ кН, а l_1 равно расстоянию между кромками продольных ребер. Проверку ребер на изгиб осуществляют только при расчете ребристых плит, так как в коробчатых плитах напряжения в ребрах менее опасны, чем в обшивках. Расчет производят по общей формуле изгиба, в которой принимается момент сопротивления сечения только относительно открытых кромок ребер. Клеевые швы проверяют только между слоями фанеры, ближайшими к ребрам, по общей формуле скалывания при изгибе:

$$\tau = \frac{Q S_{np}}{J_{np} b} \leq R_{\phi.ск}$$

в которой принимается $R_{\phi.ск}$ – расчетное сопротивление скалыванию, ширина равна общей ширине ребер, учитывается момент инерции сечения J и статический момент обшивки S_{ϕ} . Проверку плит по прогибам производят по общей формуле для определения прогиба свободно опертых балок с учетом модуля упругости фанеры. Пониженная жесткость сечения плит учитывается коэффициентом 0,7. Относительный прогиб от нормативных нагрузок не должен превышать $1 / 250$ пролета. Настилы перекрытий представляют собой сплошные ряды досок, служащие основанием чистого пола или самим чистым полом. Их укладывают по промежуточным брускам – лагам – или по балкам и прибавают гвоздями. Доски настила чистого пола соединяют кромками в шпунт для обеспечения их совместной работы на изгиб от сосредоточенных грузов и исключения сквозных щелей между ними. Настилы перекрытий работают и рассчитываются на изгиб от действия собственного веса полезных нагрузок, равных $1,5$ кН / м² в жилых и не менее $2,0$ кН / м² в производственных зданиях, и сосредоточенных грузов, равных $1,5$ кН. Максимальный относительный прогиб настила не должен превышать $1 / 250$ пролета. Дополнительная проверка зыбкости настила заключается в том, что прогиб от его сосредоточенного груза $0,6$ кН не должен превышать 1 мм.

Обшивки стен представляют собой сплошные вертикальные ряды тонких досок, расположенных горизонтально и соединенных кромками в четверть или в шпунт, или листов фанеры, прибитых к каркасу гвоздями.

Сорокина В.С.
ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия
Научный руководитель: Пахомов Е.А.
канд.мед.наук,
доцент, ФГБОУ ВО «СГУВТ»
г.Новосибирск, Россия

ВАЖНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация

Охрана труда имеет важнейшее значение на каждом производстве. Именно от соблюдения правил и норм охраны труда зависит здоровье или жизнь каждого работника в той или иной степени. Забота о своих сотрудниках, о их безопасном труде - одна из основных задач работодателя. Для того, чтобы сделать условия труда безопасными необходимо проводить их оценку.

Ключевые слова

Охрана труда, специальная оценка условий труда, безопасность труда, условия труда, эффективность.

Специальная оценка условий труда является важнейшим элементом в обеспечении здоровья и безопасности работников. В современных производственных условиях, где трудовые процессы становятся всё более сложными и многообразными, оценка условий труда служит ценным инструментом для выявления возможных рисков и снижения их влияния [1].

С помощью специальной оценки условий труда можно определить уровень опасности или выявить вредные условия труда и разработать конкретные рекомендации для их улучшения. Это не только способствует защите здоровья сотрудников, но и повышает производительность, так как безопасные и комфортные условия уменьшают количество травм и заболеваний. Немаловажным фактором является организация своевременного оказания первой помощи в организации [2].

Рассмотрим процессы значимости специальной оценки условий труда:

Анализ рисков при специальной оценке условий труда помогает определить факторы, способствующие ухудшению здоровья сотрудников, включая шум, вибрацию, химические вещества и прочие вредные факторы на производстве.

Создание безопасной рабочей среды один из важнейших параметров при проведении исследований. Результаты оценки применяются для разработки мероприятий по улучшению условий труда, что ведет к снижению уровня травматизма и профессиональных заболеваний.

Соблюдение норм законодательства. Проведение специальной оценки условий труда является обязательным в ряде стран, что помогает избежать финансовых санкций и правовых последствий для работодателей.

Увеличение трудовой эффективности. Улучшение условий труда приводит к повышению продуктивности работников, снижая усталость и улучшая общее здоровье.

Социальная ответственность. Организации, уделяющие внимание здоровью и безопасности своих сотрудников, укрепляют свою репутацию, что позитивно влияет на конкурентоспособность.

Обучение персонала. Процесс специальной оценки условий труда часто включает в себя обучение работников о возможных рисках и мерах предосторожности.

Мониторинг и анализ. Регулярное выполнение специальной оценки условий труда позволяет контролировать изменения в рабочей среде и быстро реагировать на потенциальные угрозы [3].

Кроме того, соблюдение норм специальной оценки условий труда обязательно для множества организаций. Это помогает избежать штрафов и санкций со стороны надзорных органов, а также помогает формировать положительный имидж компании как социально ответственного работодателя.

Специальная оценка условий труда — это не очередной формальный шаг, а стратегически значимый процесс, способствующий благосостоянию сотрудников и эффективности работы бизнеса [4].

Специальная оценка условий труда существенно способствует формированию безопасной и здоровой рабочей атмосферы, что положительно сказывается на сотрудниках и всей производственной эффективности.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426 - ФЗ.
2. Пахомов, Е. А. Навык оказания первой помощи как важный фактор снижения травматизма на водном транспорте / Е. А. Пахомов // Речной транспорт (XXI век). – 2019. – № 2(90). – С. 57 - 58.
3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г. И. Беляков. – 2 - е изд., пер. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2012. – 572 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978 - 5 - 9916 - 2007 - 9. – EDN VTTHKX.
3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: Учебник / Н. Н. Карнаух. – 1 - е изд.. – Москва: Издательство Юрайт, 2015. – 380 с. – (Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978 - 5 - 9916 - 4793 - 9. – EDN VTVHFB.

© Сорокина В.С., 2024

УДК 001.8:621.791

С.А. Федакин, студент 1 курса магистратуры напр.
«Конструкторско - технологическое обеспечение машиностроительных производств»,
ОГУ, г. Оренбург,

К.В. Шпангель, студент 1 курса магистратуры напр.
«Конструкторско - технологическое обеспечение машиностроительных производств»,
ОГУ, г. Оренбург

ВИДЫ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТИ

Аннотация: Качество и надежность изделий современного машиностроения весьма существенно зависят от совершенства применяемых технологических процессов очистки

и подготовки поверхности. Очистка поверхности - это удаление с поверхности вредных или нежелательных посторонних веществ, например масел, окалины, стружки и т.п.

Ключевые слова: Методы очистки, очистка поверхности, очищающая среда.

S.A.Fediakin

student of 1 course of magistracy for example. "Design and technological support of machine - building productions", OSU, Orenburg

K.V.Schpanagel

student of 1 course of magistracy for example. "Design and technological support of machine - building productions", OSU, Orenburg

TYPES OF CONTAMINATION AND METHODS OF SURFACE CLEANING

Annotation: The quality and reliability of modern mechanical engineering products depend very significantly on the perfection of the applied technological processes of cleaning and surface preparation. Surface cleaning is the removal of harmful or undesirable foreign substances from the surface, such as dirt, scale, shavings, etc..

Keywords: Cleaning methods, surface cleaning, cleaning medium.

Подготовка поверхности, например, при получении покрытий, включает очистку поверхности, придание ей соответствующего профиля и определенных физико-химических характеристик, что обеспечивает необходимую адгезию покрытий и товарный вид изделия.

Процессы очистки и подготовки поверхности тесно связаны, порой без четких разграничений. Например, иглофрезерование, травление металлов, виброабразивную обработку в моющих средствах, очистку в щелочных расплавах и ряд других процессов можно отнести как к очистке поверхности, так и к ее подготовке.

В связи с усложнением изделий машиностроения, совершенствованием технологии производства и высокой точностью изготовления существенно возросли требования к качеству очистки и подготовки поверхности. В некоторых отраслях промышленности очистка и подготовка поверхности составляют 10 % трудоемкости изготовления изделий. Интенсификация процессов очистки и подготовки поверхности является большим резервом повышения производительности труда и снижения себестоимости изделий. Применение совершенных по интенсивности и безопасности процессов очистки обеспечит создание качественных изделий машиностроения.

Наряду с традиционными процессами очистки – химическое и электролитическое обезжиривание, очистка механизированным инструментом, пневмоабразивная очистка, галтовка – получают развитие принципиально новые способы очистки – электрогидравлическая, пароводоструйная, гидродинамическая, очистка в парах растворителей, щелочных расплавах, псевдооживленных средах и др. Существенно расширились возможности традиционных способов за счет интенсификации очистки иглофрезерованием, различные виды виброабразивной обработки, ультразвуковая активация, эмульсионная очистка, очистка погружением и другие способы.

В процессе производства (изготовления, обработки, хранения) на поверхности различных деталей и сборочных единиц возникают загрязнения - посторонние вещества, наличие которых на поверхности нежелательно или вредно.

Причины образования загрязнений различны: окисление поверхности металлов (окислы, продукты коррозии), термическое разложение масел (нагары, асфальтосмолистые отложения), эмульсионные и масляные пленки, механические частицы (абразив, стружка и т.п.), остатки обработки резанием (стружка, абразив, заусенцы, остатки шлифовальных и полировальных паст, эмульсий), обработка давлением и литьем (графитные и жировые смазки, пригары, формовочная земля), процессы сварки и пайки (остатки флюса, окалина), хранение и транспортировка (консистентные и консервационные смазки), попадание загрязнений из окружающей среды и др.

При формообразовании деталей различными методами (штамповкой, прессованием, литьем, ковкой и др.) на поверхности и кромках деталей остаются излишки материалов, вызывающие нарушение формы и точности обработанных поверхностей деталей. Эти излишки материалов при окончательной обработке деталей должны быть ликвидированы, поэтому их называют ликвидами. К ним относятся: грат, облой, заусенцы, окарины, пригары, шаржированные частицы.

Характеристики загрязнений, операции, перед которыми необходимо их удаление, и влияние обработки на загрязнение поверхности деталей приведены в таб.1 - 3.

Таблица 1 Характеристика загрязнений

Характер связи загрязнения с поверхностью	Прочность связи загрязнения с поверхностью	Вид загрязнения
Загрязнения, механически связанные с поверхностью	Сильная	Лаки, краски, смолы, клеи, герметики
	Средняя	Масла, смазки, пасты (полировальные, притирочные, шлифовальные)
	Небольшая	Пыль, опилки, стружка
Загрязнения, химические и связанные с поверхностью	Окислы и гидраты окислов	Естественные окисные пленки - ржавчина, продукты коррозии. Окислы, возникшие при обработке - окалина, продукты коррозии
	Соли и солеподобные соединения	Литейный пригар, сварочные шлаки, эмаль, фосфаты, карбонаты, силикаты

Таблица 2 Операции, перед которыми необходимо удаление загрязнений

Операция	Удаляемые загрязнения
Обработка резанием	Окалина, литейный пригар, шлак
Холодная обработка давлением	Окалина, литейный пригар, шлак, флюсы, абразивная пыль
Монтажно - сборочные операции	Масла, смазки, опилки, пыль, продукты коррозии, шлак, флюсы, окислы, заусенцы, грат
Получение покрытий	Окислы, продукты коррозии, масла, смазки, пасты, остатки эмульсий, заусенцы, соли

Таблица 3 Влияние обработки на загрязнения поверхности деталей

Вид обработки		Загрязнения
Получение проката	Горячая прокатка	Окалина, пыль
	Холодная прокатка	Смазка, окислы, пыль
Обработка резанием	Обработка со снятием стружки	Стружка, опилки, пыль, СОЖ
	Черновое шлифование	Абразивная пыль, опилки, СОЖ
Отделочная механическая обработка	Притирка, доводка, полирование	Паста, абразивная пыль
Обработка давлением	Горячая обработка (ковка, прессование, штамповка)	Кокс, смолы, пригар, шлак
	Холодная обработка (волочение, вытяжка, штамповка)	Графит, масла, смазки, СОЖ
Термическая обработка	Нормализация, отжиг, отпуск	Окалина, окислы, сажа
	Закалка	Масла, окалина, смолы
Литье	В неметаллические формы	Окислы, пригар
	В кокиль, под давлением	Окислы
Сварка	Непокрытым электродом в среде инертного газа	Окислы
	Покрытым электродом	Окалина, шлак
Пайка	Мягкими припоями	Смолы, соли
	Твердыми припоями	Окислы, флюс, шлак
Отделка, окраска	Окраска	Краски, лаки
	Эмалирование	Эмаль
Консервация готовых изделий	Смака	Масла, смазки, смолы
	Неорганические ингибиторы	Окислы, соли
	Органические ингибиторы	Окислы, органические соединения

Различают три степени загрязнения поверхности:слабая,средняя и сильная. При слабом загрязнении поверхность деталей покрыта легкими неравномерными загрязнениями (масла,пыль). При среднем загрязнении поверхность деталей покрыта небольшим равномерным слоем смазки, эмульсионных охлаждающих жидкостей с частицами металлической стружки. Такое загрязнение характерно в основном для деталей, находящихся в стадии механической обработки. Эта степень характеризуется удельным содержанием загрязнений до 5 г / м².

Очистка поверхности - это удаление загрязнений с поверхности до определенного уровня ее чистоты. Очистка поверхности достигается разными методами (таб.4):механическим,физическим,химическим,физико - химическим и химико - термическим. В основе каждого метода – определенный способ разрушения загрязнений и удаления их с поверхности.

Таблица 4 Методы очистки поверхности и способы их интенсификации

Метод очистки	Механизм очистки(способ разрушения загрязнений)	Способы интенсификации процесса очистки	Достоинства и недостатки
Механический	Механическое разрушение загрязнений протиранием,соскабливанием,фрезерованием;воздействие м струй воды,воздуха,твердых частиц(стеклосферы, чугунная дробь,косточковая крошка)	1.Механизация за счет применения инструмента(щетки,игло фрезы) с электро - или пневмоприводом 2.Повышение давления струй до 5 - 63 МПа	Преимущества 1.Малая энергоемкость процесса очистки 2.Универсальность (возможность удалять различные загрязнения) 3.Простота утилизации отходов (высокая безотходность) Недостатки Применение ручного труда
Физический	Растворение загрязнений	1.Применение ультразвука 2.Применение струйного облива и паров растворителей	Преимущества 1.Большая скорость очистки 2.Высокое качество очистки 3.Высокая безотходность производства 4.Возможность механизации и автоматизации процесса очистки Недостатки 1.Вредность производства 2.Сложность удаления отходов 3.Применение для малой группы загрязнений

Химически	Химическое травление загрязнений и очищаемой поверхности	Повышение температуры ведения процесса	Преимущества 1.Высокая скорость очистки 2.Малая энергоемкость процесса очистки 3.Возможность механизации процесса Недостатки 1.Применение для малой группы загрязнений 2.Разрушение очищаемой поверхности 3.Низкая безотходность производства
Физико-химический	Растворение,эмульгирование и химическое разрушение загрязнений(применение растворяюще-эмульгирующих средств с ополаскиванием в растворах синтетических моющих средств)	Перемещение (колебание,вращение) очищаемого объекта в процессе очистки	Преимущества 1.Большая скорость очистки 2.Высокое качество очистки 3.Малая энергоемкость процесса очистки 4.Умеренная температура ведения процесса очистки (20 - 50°C) 5.Возможность механизации и автоматизации процесса Недостатки 1.Применение для малой группы загрязнений 2.Вредность производства 3.Низкая безотходность производства
Химико-термический	Химическое разрушение (сгорание)загрязнений в пламени или щелочном расплаве при высокой температуре (400 - 450°C);объемные и структурные изменения загрязнений	Оптимизация состава щелочного расплава и автоматизация процесса очистки	Преимущества 1.Большая скорость очистки 2.Высокое качество 3.Возможность механизации и автоматизации процесса очистки Недостатки 1.Применение для малой группы загрязнений 2.Высокая энергоемкость процесса очистки 3.Возможна деформация и разрушение деталей

Для ускорения процессов очистки применяют разные способы интенсификации: повышение температуры и давления очищающей среды, вибрационная активация очищающей среды и др. (рис. 1).

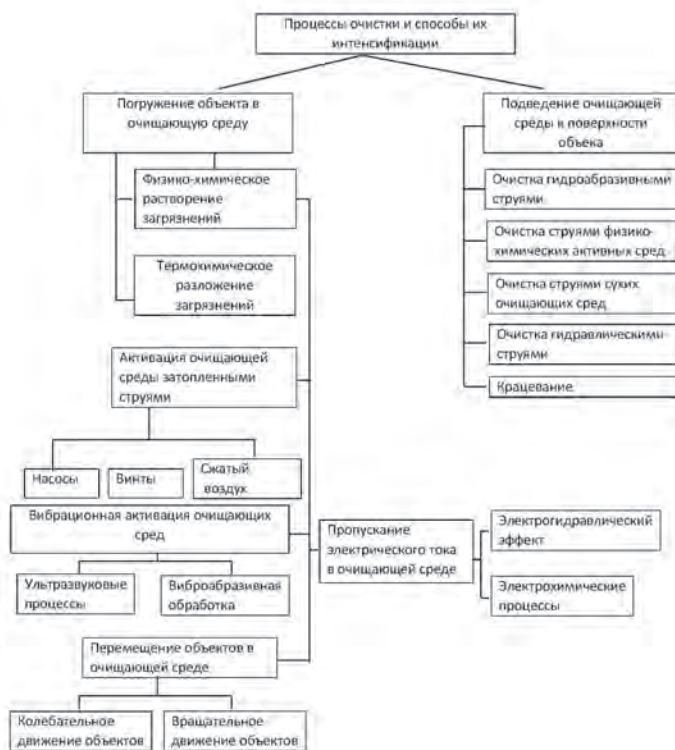


Рис.1 Классификация процессов очистки и способов их интенсификации

На скорость очистки влияют следующие основные факторы:

- 1) природа загрязнения (химический состав, прочностные и реологические свойства);
- 2) количество загрязнений (начальная загрязненность поверхности, количество загрязнений, допустимое на поверхности после очистки, требования к равномерности распределения по поверхности остаточной загрязненности);
- 3) вид поверхности (материал, шероховатость, размеры и конфигурация поверхности);
- 4) очищающая среда (состав, концентрация, температура);
- 5) характер и параметры взаимодействия очищающей среды с поверхностью (скорость и размерные параметры потока, обусловленные конструкцией моечной машины).

Список литературы

1. Козлов Ю. С. и др. Очистка изделий в машиностроении / Козлов Ю. С., Кузнецов О.К., Тельнов А.Ф.– Москва: Машиностроение, 1982. - С. 5 – 12.

УДК 519.8:004.8

С.Я.Шемсетдинов

преподаватель

Аннаев Д.Р.

Ашыров Г.Т.

Аннамов Ы.Ч.

студенты

Государственный энергетический институт Туркменистана

СОЗДАНИЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: Предлагается новый инструмент для оптимизации сложных функций, основанный на современных методах машинного обучения. Разработанный инструмент позволяет эффективно находить глобальные и локальные экстремумы функций, обладает высокой степенью параллелизма и адаптируется к различным типам функций. Проведенные эксперименты на синтетических и реальных данных подтверждают высокую эффективность и надежность предложенного метода.

Ключевые слова: глубокое обучение, нейронные сети, генетические алгоритмы, байесовская оптимизация, гиперпараметры.

Оптимизация — это процесс распространения минимума или максимума заданной функции при соблюдении определенных ограничений. В традиционных подходах, таких как градиентные методы или алгоритмы оптимизации частиц, часто возникают проблемы с производительностью или надежностью в случае сложных функций с множеством локальных экстремумов. Методы машинного обучения, включая нейронные сети, гауссовские процессы и эволюционные алгоритмы, создают мощные инструменты для исследования и поиска решений в таких условиях. Цель данной работы — разработать инструмент, который эффективно использует методы машинного обучения и классические подходы для оптимизации сложных функций.

Машинное обучение для функции моделирования. Использование моделей машинного обучения, таких как гауссовские процессы или глубокие нейронные сети, позволяет построить сложные функции, которые могут быть вычислительными дорогами для прямой оценки.

Оптимизационные методы. Основные алгоритмы оптимизации, интегрируемые с моделями машинного обучения:

- Байесовская оптимизация: эффективный метод, использующий гауссовские процессы для глобального определения как минимум.

- Градиентные методы с автоматическим дифференцированием: позволяют поддерживать градиенты даже для сложных функций.

- Эволюционные алгоритмы: оптимальны для задач с множеством локальных минимумов.

Интеграция и адаптивные подходы. Инструмент разработан с использованием модульной конструкции, которая позволяет сочетать различные методы и адаптироваться к особенностям оптимизируемой задачи. Например, модель может переключаться между глобальным и локальным поиском в зависимости от текущих условий.

Реализация инструмента:

1. Инструмент разработан с использованием открытых библиотек, таких как TensorFlow, PyTorch и Scikit - learn, что обеспечивает гибкость и совместимость. Архитектура включает в себя:

2. Модуль прогнозирования: строит модельную функцию на основе существующих данных.

3. Модуль оптимизации: решает задачу определения минимума / максимума на основе прогнозируемой модели.

Созданный инструментальный компьютер, который методами машинного обучения позволяет значительно улучшить процесс оптимизации сложных функций. В перспективе возможна его адаптация для различных прикладных задач, таких как инженерное проектирование, экономическое моделирование и биоинформатика.

Современные тенденции

Оптимизация сложных функций остается одной из важнейших задач в области науки и техники. В последние годы машинное обучение (МО) стало мощным, что позволяет преодолевать ограничения традиционных методов. Вот основные современные тенденции в этой области:

- Интеграция Байесовской оптимизации с глубинным обучением Байесовская оптимизация (БО) активно используется для решения задач, где функция сложной оценки или расчета дорог. Современные исследования направлены на БО с глубокими нейронными сетями для повышения точности в высокоразмерных пространствах.

- Применение эволюционных методов и методов популяционной динамики. Эволюционные алгоритмы (EA) и алгоритмы частиц (PSO) становятся более современными благодаря их способности работать с механизмами, где градиенты отсутствуют. Интеграция EA с обучением на основе подкрепления Позволяет улучшить адаптацию агентов в сложных средах.

- Автодифференциация и оптимизация "черного ящика" Современные инструменты, такие как TensorFlow и PyTorch, активно используют функции автодифференцирования для вычисления градиентов сложных функций.

- Методы оптимизации с учетом неопределенности. Сложные функции часто содержат шум, неопределенность или являются стохастическими по своей природе. Dropout и Batch Normalization используются для учета неопределенностей в нейронных сетях при оптимизации.

- Взаимодействие с квантовыми вычислениями. Квантовые алгоритмы оптимизации (например, квантовый отжиг) начинают использоваться в задачах, требующих поиска

решений в огромных пространствах. МО позволяет уменьшить размерность задачи перед квантовой оптимизацией.

- Применение методов трансферного обучения Трансферное обучение позволяет ускорить оптимизацию, используя знания, полученные при решении домашних задач. Модели, разработанные на одном наборе функций, могут быть дообучены для оптимизации новых функций

Использованные литературы

1. Расмуссен, СЕ и Уильямс, СКИ (2006). Гауссовские процессы для машинного обучения. MIT Press.
2. Нокедаль, Дж. и Райт, С.Дж. (2006). Численная оптимизация. Springer.
3. Бишоп, СМ (2006). Распознавание образов и машинное обучение. S
4. Гудфеллоу, И., Бенджио, Ю., и Курвилль, А. (2016). Глубокое обучение. М
5. Деб, К. (2001). Многокритериальная оптимизация с использованием эволюционных алгоритмов.

© С.Я.Шемсетдинов, Аннаев Д.Р, Ашыров Г.Т, Аннамов Ы.Ч, 2024

УДК 621.385.833

С.Я.Шемсетдинов
преподаватель
Бешимов Д.Ш.
Ашыров Б.Ч.
Аманов М.М.
студенты

Государственный энергетический институт Туркменистана

ТРЕБОВАНИЯ К ГОЛОСОВЫМ ПОМОЩНИКАМ ДЛЯ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые требования к голосовым помощникам, применяемым в сфере энергетики. Особое внимание уделяется роли искусственного интеллекта в повышении эффективности и надежности таких систем.

Ключевые слова: голосовые помощники, искусственный интеллект, машинное обучение, электроэнергетика, умные сети.

Энергетика и искусственный интеллект: Современный мир все активнее интегрирует цифровые технологии в различные сферы жизни, и энергетика не стала исключением. Искусственный интеллект (ИИ) открывает новые возможности для оптимизации энергопотребления, повышения эффективности энергетических систем и создания более удобных сервисов для потребителей. Одним из ярких примеров такого взаимодействия является развитие голосовых помощников, способных управлять энергетическими системами.

Голосовые помощники в энергетике: Голосовые помощники, оснащенные ИИ, позволяют пользователям взаимодействовать с энергетическими системами интуитивно и естественно, используя голосовые команды. Они могут управлять освещением, отоплением, кондиционированием, а также получать информацию о потреблении энергии и стоимости электроэнергии.

Развитие технологий искусственного интеллекта и растущая потребность в энергоэффективности делают тему требований к голосовым помощникам для энергетики одной из наиболее актуальных в настоящее время.

Существуют различные мнения по поводу использования этой технологии. Кто-то утверждает, что она некорректно выдает результаты, но одновременно с этим многие уверены, что ИИ способна снизить затраты, автоматизировать рабочие процессы и снизить риск человеческого фактора, а значит минимизировать возможность ошибки.

С помощью искусственного интеллекта в электроэнергетике можно значительно повысить эффективность систем, а также уменьшить потребление энергии, снизить финансовые затраты.

В электроэнергетике используют эту технологию для решения различных задач.

1. Для управления электросетью: Благодаря ИИ можно дистанционно управлять электросетью. С помощью специальных алгоритмов и анализа больших данных есть возможность прогнозировать пиковые нагрузки и контролировать потребление энергии. Это позволяет уменьшить расходы и избежать проблем с перегрузкой сети. Искусственный интеллект также может помочь в обнаружении и предупреждении сбоев в системе, что повышает ее надежность, а также позволяет предотвратить аварийную ситуацию.

2. Для повышения энергоэффективности: Поскольку технология способна анализировать большой объем данных, определять оптимальные параметры и требования в работе системы, то это дает возможность уменьшить экологические риски, снизить количество потребляемой энергии. К примеру, ИИ позволяет оптимизировать работу системы кондиционирования воздуха, сокращая расходы на электроэнергию и уменьшая количество вредных выбросов в окружающую среду.

3. Мониторинг и контроль за состоянием оборудования: Искусственный интеллект позволяет отслеживать любые сбои и проблемы в работе устройства. Технология способна обнаружить неполадку на начальной стадии. Благодаря этому можно предотвратить многие неисправности и нежелательные последствия. К сожалению, человек не всегда сможет оперативно определить неисправность, а вот «машина» делает это точнее и быстрее.

Требования к голосовым помощникам в энергетике, основанным на искусственном интеллекте, постоянно эволюционируют, отражая стремительное развитие технологий и растущие потребности отрасли.

Тенденции и расширенные требования:

1. Повышение точности и понимания естественного языка: глубокое обучение; многоязычность; контекстуальное понимание; эмоциональный интеллект.

2. Расширение функциональности: управление сложными системами; прогнозирование и оптимизация; персонализированные рекомендации; интеграция с другими системами.

3. Усиление безопасности и надежности: защита данных; отказоустойчивость; защита от кибератак; аудит безопасности.

4. Персонализация пользовательского опыта: адаптация к индивидуальным предпочтениям; проактивное обслуживание; настройка голоса и личности.

5. Экологичность и устойчивость: поддержка возобновляемых источников энергии; снижение углеродного следа; образование пользователей.

В целом, будущее голосовых помощников в энергетике выглядит весьма перспективно. Постоянное развитие технологий искусственного интеллекта и растущая потребность в энергоэффективных решениях стимулируют инновации в этой области.

Литературы

1. Google Scholar: Универсальная поисковая система для научных работ.
2. Scopus: Обширная база данных научных публикаций.
3. IEEE Xplore Digital Library: Специализируется на инженерных и компьютерных науках.
4. ACM Digital Library: Содержит большое количество публикаций по информатике.
5. ScienceDirect: Предоставляет доступ к журналам издательства Elsevier.

© С.Я.Шемсетдинов, Бешимов Д.Ш., Ашыров Б.Ч, Аманов М.М, 2024

УДК 629.12

Шмаков Д.А.

ФГБОУ ВО «СГУВТ»

г.Новосибирск, Россия

Научный руководитель: Пахомов Е.А.

канд.мед.наук,

доцент, ФГБОУ ВО «СГУВТ»

г.Новосибирск, Россия

БЕЗОПАСНОСТЬ НА СУДАХ

Аннотация

Безопасность на море зависит от совместных усилий всего экипажа, где каждый член играет ключевую роль. Только объединенные усилия способны обеспечить безопасные условия для работы на судне, снизить риски и позволить команде сосредоточиться на своих обязанностях, а пассажирам насладиться морским или речным путешествием.

Ключевые слова

Безопасность, судно, команда, риски, чрезвычайные ситуации

Деятельность на морских и речных судах представляет собой уникальную область, характеризующуюся высоким уровнем риска. Непредсказуемость атмосферных условий, сложные механизмы судна, наличие потенциально опасных грузов и длительная изоляция экипажа от берега требуют особой внимательности к вопросам безопасности. В данном докладе будут проанализированы главные угрозы безопасности на водных путях для работников судов, а также предложены меры их предотвращения.

Человек обязан соблюдать определенные правила и меры предосторожности для предотвращения возможных чрезвычайных ситуаций или несчастных случаев во время пребывания на воде. Система мероприятий, направленных на предотвращение происшествий, аварий, заболеваний и потерь среди членов экипажа, а также обеспечение сохранности груза и судна, включает в себя технические, организационные, медицинские и юридические аспекты [1, 2].

Международные конвенции регулируют обеспечение безопасности на воде в соответствии с внутренними правовыми актами страны.

Среди важнейших международных соглашений, направленных на обеспечение безопасности на море, особое значение имеет Конвенция о международных правилах предотвращения столкновений судов на море (COLREG). Данный документ устанавливает основные нормы и правила поведения судов на всех морских маршрутах. Соблюдение этих норм помогает избежать чрезвычайных ситуаций и обеспечивает безопасность как для моряков, так и для пассажиров.

Конвенция СОЛАС (Safety of Life at Sea). Основное внимание уделяется обеспечению безопасности жизни людей на борту судов. Нормативные требования устанавливаются для проектирования, оснащения и эксплуатации судов, включая обязательное наличие средств аварийной сигнализации и спасательного оборудования. Члены экипажа должны пройти специальные обучающие программы, чтобы гарантировать адекватную реакцию в чрезвычайных ситуациях.

Помимо международных норм, также существуют национальные законы, которые учитывают специфику морских путей и практик стран. Важно иметь в виду, что данные законы могут повлиять на деятельность судовладельцев. Важно, чтобы все участники морской деятельности понимали свою ответственность за обеспечение безопасности на воде и следовали установленным правилам. Несоблюдение этих требований может привести к административной и даже уголовной ответственности.

Роль капитана судна в обеспечении безопасности на борту является ключевой. Ему необходимо регулярно проводить технические проверки судна, следить за состоянием оборудования, нанимать опытный экипаж, организовывать обучающие инструктажи и тренировки, а также разрабатывать и внедрять систему управления безопасностью на борту.

Также экипаж играет важную роль в обеспечении безопасности на борту. Каждый член команды должен быть внимателен к правилам безопасности, сразу сообщать о любых проблемах и опасностях, уметь использовать спасательное оборудование и оказывать первую помощь при необходимости.

Обеспечение безопасности на водных объектах является сложной задачей, которая требует постоянного внимания и улучшения. Для эффективной защиты на судах необходимо применять комплексный подход, включающий соблюдение как международных, так и национальных стандартов, регулярные проверки технического состояния судна, высокий уровень подготовки экипажа и эффективные системы управления безопасностью. Это позволит сократить риски и обеспечить безопасность мореплавания.

В будущем важную роль в повышении уровня безопасности на воде будут играть совершенствование технологий, внедрение новых систем охраны и повышение

квалификации кадров. Также важно учитывать климатические изменения и их воздействие на судоходство, создавая стратегии для адаптации к новым условиям.

Список использованной литературы:

1. Пахомов, Е. А. Навык оказания первой помощи как важный фактор снижения травматизма на водном транспорте / Е. А. Пахомов // Речной транспорт (XXI век). – 2019. – № 2(90). – С. 57 - 58.

2. Психологическая и медицинская безопасность персонала на морских судах и подготовка специалистов по морской медицине / Р. В. Кубасов, И. А. Спирин, В. И. Барчишин [и др.] // Образовательный вестник Сознание. – 2022. – Т. 24, № 7. – С. 12 - 21.

© Шмаков Д.А., 2024

УДК 620.19

Эльшаркови Махмуд Айман Саид Ахмед Гомаа

студент 4 курса ДГТУ,

г. Ростов - на - Дону, РФ

Научный руководитель: Бойко А.А.,

Кандидат технических наук, ДГТУ

г. Ростов - на - Дону, РФ

РЕМОНТ ОБШИВКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Аннотация

В целях обеспечения высокой надежности, долговечности и аэродинамических свойств самолета (вертолета) в процессе ремонта планера должны быть сохранены и восстановлены: первоначальная прочность ремонтируемых деталей (узлов, агрегатов); точность внешних обводов и гладкость наружных поверхностей; заданные весовые, геометрические и нивелировочные данные планера; надежная противокоррозионная защита ремонтируемых элементов.

Ключевые слова

Ремонта планера, прочность, ремонтируемые элементы, трещины, пробоины, вмятины.

Ремонт обшивки клепкой. При ремонте обшивки планера самолета (вертолета) приходится устранять такие характерные дефекты, как ослабление заклепок, волнистость, трещины, пробоины, вмятины. В отдельных случаях при значительных повреждениях заменяют листы (панели) или части листов обшивки. Ослабление заклепок наиболее часто встречается в местах потайной клепки, особенно там, где клепка выполнена с зазенкованием гнезда под заклепку. Степень ослабления заклепок и необходимость их подтяжки устанавливаются по таким внешним признакам, как дымление заклепок, образование венчика закладной головки, перекос и др. Ремонт обшивки с ослабленными заклепками заключается в их подтяжке с применением обычных методов клепки. Подтяжку заклепок производят на 0,4—0,6 мм. При клепке обычными заклепками возможны следующие


дефекты: подсечка материала детали со стороны закладной головки; скошена замыкающая головка; смещена замыкающая головка; замыкающая головка не соответствует установленным в документации размерам (причина: заклепка переклепана или недоклепана) неправильная форма замыкающей головки (причина: малая мощность клепального молотка; недостаточная масса поддержки); закладная потайная головка выступает над поверхностью пакета больше допустимого (причина: гнездо под потайную головку меньше требуемого размера; выгта закладной головки заклепки больше допустимого размера); зазор между соединяемым пакетом и закладной головкой заклепки (причина: при клепке подручный слишком сильно нажал поддержкой на торец заклепки; диаметр отверстия меньше предусмотренного технологической документацией); закладная головка с одной стороны выступает над поверхностью обшивки (причина: гнездо под закладную головку некруглое, имеет эксцентриситет); неплотное прилегание закладной головки к поверхности гнезда (причина: глубина гнезда больше требуемой); провалы обшивки по заклепочным швам (причина: мощность клепального молотка слишком велика; несогласованная работа клепальщика и подручного); хлопуны на обшивке (причина: несоблюдение порядка постановки заклепок, недостаточное число установленных технологических крепежных деталей). Свои специфические дефекты и причины их вызывающие имеются при соединении деталей пустотелыми заклепками, с сердечником, заклепками сопротивлением срезу. Результаты испытания механических свойств образцов с различными дефектами клепки показывают снижение показателя усилия на разрыв до 30 % при малой толщине закладной головки и усилия на срез до 15 % при наличии зазора в пакете деталей. Волнистость (гофрообразование) обшивки обычно возникает в пределах клетки, образованной стрингерами, нервюрами, шпангоутами и другими силовыми элементами каркаса. Причиной этого дефекта является потеря устойчивости листа обшивки из - за деформаций конструкции вследствие больших перегрузок в полете или грубых посадок. При небольшой величине гофра (или «хлопунов») обшивка подкрепляется уголками, приклепанными с внутренней стороны. В случае потери устойчивости обшивки на большом участке она полностью заменяется в одной или нескольких клетках. Трещины обшивки длиной до 50 мм для предотвращения их дальнейшего развития засверливают по концам сверлом диаметром 2 - мм. С внутренней стороны приклепывают усиливающую накладку, которая на 25 - мм должна перекрывать концы трещин. При пробоинах размером до 15 мм в обшивке вырезают круглое или овальное отверстие с удалением деформированных (рваных) краев пробоины; с внутренней стороны приклепывают усиливающую накладку. Наружную поверхность накладки заполняют клеем ВК - 9 и после его подсыхания поверхность закрашивают. Ремонт обшивки с трещинами длиной более 50 мм или пробоинами размером свыше 15 мм при отсутствии повреждений силового каркаса включает следующие операции: вырезка дефектного участка обшивки по плавному прямоугольному контуру с закруглениями по углам, круглому или овальному; при этом для заклепочного необходимо оставлять часть старой обшивки на расстоянии не менее 25— мм от деталей каркаса; изготовление и приклепка изнутри опорной поверхности в виде сплошной подкладки или разрезной подкладки, перекрывающей на 20 - мм вырезанное в обшивке окно; изготовление, подгонка по контуру выреза и приклепка накладки - заполнителя (вкладыша) к опорной поверхности. Подкладки (опорные элементы) обычно приклепывают нормальными заклепками. Приклепку накладок - заполнителей в случае

отсутствия двустороннего подхода к месту клепки выполняют с помощью взрывных, штырьковых и других специальных заклепок. Иногда применяют винты с потайной головкой и анкерные гайки. Материал заклепок выбирают по таблицам. Заделка вмятин обшивки заполнительной пастой. Вмятины на дюралюминиевой обшивке дозвуковых самолетов и вертолетов глубиной не более 1 см и площадью до 100 см кв. можно заделывать специальной пастой на основе эпоксидной смолы. Данный метод рекомендуется для заделки не менее трех вмятин на 1 м. кв. обшивки. С дефектного участка, включая зону на расстоянии 20 мм от вмятины, удаляют старое лакокрасочное покрытие смывкой АФТ - 1, СД или смесью из 30 % разжижителя Р - 5 и 70 % бензина Б - 70. Поверхность вмятины зачищают, обезжиривают бензином БР - 1 или ацетоном и просушивают в течение 30 мин. Пасту наносят на поврежденный участок и заглаживают ее шпателем заподлицо с обшивкой. После затвердевания пасты ее поверхность зачищают шлифовальной шкуркой № 16 - и окрашивают.

Список использованной литературы:

1. Наставление по технической эксплуатации и ремонту авиационной техники в гражданской авиации России (НТЭРАТ ГА – 93). – М., 1994
2. Жорняк Г.Н. Авиатехника, ее обслуживание и ремонт. – М.: МИИГА 1995
3. Кручинский Г.А. Ремонт авиационной техники (теория и практика). - М.: Машиностроение, 1984
4. Макаров Н.В. Ремонт воздушных судов. – СПб.: Академия ГА, 2003

© Бойко А.А., Эльшаркови Махмуд Айман Саид Ахмед Гомаа 2024



**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ**

Пахомова Е.В.кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
доцент ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева
Москва, Российская Федерация**Юлдашбаев Ю.А.**доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН
профессор ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева
Москва, Российская Федерация**УБОЙНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БАРАНЧИКОВ
РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ****Аннотация**

В статье приведены данные по убойным и морфологическим показателям туш овец калмыцкой курдючной и грозненской тонкорунной пород и их помесей в возрасте 4 и 7 месяцев.

Ключевые слова

баранина, масса туши, убойный выход, мышцы, кости, сухожилия.

Повышение рентабельности овцеводства Калмыкии, путём увеличения мясной продуктивности овец при скрещивании маток грозненской тонкорунной породы с производителями новой мясосальной калмыцкой курдючной породы представляет как научный, так и практический интерес [1,2].

Экспериментальная часть работы проводилась в ОАО «Кировский» Яшкульского района Республики Калмыкия. Для опыта были сформированы 3 группы баранчиков по 25 голов в каждой: I - чистопородные калмыцкие курдючные (ККр), II - чистопородные грозненской породы (ГТ), III - помеси от скрещивания маток грозненской породы с баранами калмыцкой курдючной породы (½ГТ½ККр).

Производство баранины в последнее время базируется в основном на убое молодняка в возрасте до одного года [3]. С целью изучения мясной продуктивности убой опытных баранчиков проводили в 4 - х и 7 - ми мес возрасте (см.табл. 1).

Помесные баранчики в оба возрастных периода превосходили убойные показатели тонкорунных сверстников. В возрасте 4 - х мес баранчики грозненской породы имели предубойную массу ниже помесной группы на 3,4 кг, а в 7 - мес возрасте на 4,9 кг. По массе туши эти различия составили 1,6 кг и 2,2 кг, по убойной массе 1,8 кг и 2,3 кг. Курдючная (I) группа баранчиков превышала помесных сверстников по предубойной массе в возрасте 4 - х мес на 8,8 кг и в 7 - мес возрасте на 12,8 кг; по массе туши на 4,5 кг и 6,3 кг соответственно.

Таблица 1 - Убойные показатели баранчиков

Показатель	Группа					
	I		II		III	
	4 мес	7 мес	4 мес	7 мес	4 мес	7 мес
Масса, кг: предубойная	35,9±0,76	45,2±0,44	23,7±0,53	27,5±0,47	27,1±0,65	32,4±0,71

охлажденной туши	15,9±0,59	20,0±0,66	9,8±0,48	11,5±0,25	11,4±0,31	13,7±0,53
курдюка / хвостового жира	2,5±0,09	3,3±0,46	-	-	0,38±0,02	0,77±0,05
убойная	16,0±0,53	20,3±0,36	10,1±0,17	12,1±0,24	11,9±0,26	14,4±0,42
убойная с курдюком / хвостовым жиром	18,5±0,98	23,6±0,85	-	-	12,3±0,62	15,2±0,71
Убойный выход, %:	44,6	44,9	42,6	44,0	43,9	44,4
с курдюком / хвостовым жиром	51,5	52,2	-	-	45,4	46,9

Наиболее полно о мясных качествах животных можно судить по содержанию в их туше съедобных (мякоти) и несъедобных (костей и сухожилий) частей (см.табл. 2).

Обвалка туш показала превосходство помесной группы по выходу мякоти на 5,49 % в 4 мес и на 5,46 % в 7 - мес возрасте над тонкорунной группой, между I и II группами различия по этому показателю в 4 - х и 7 - ми мес возрасте несущественные. Наибольшим коэффициентом мясности характеризуются баранчики I группы.

Важная роль в определении качества мяса отводится аминокислотному составу ее белков[4].

По содержанию в мясе триптофана баранчики всех групп в 7 - мес возрасте, превосходили 4 - х мес: в I группе на 13,47 мг / %, во II - 16,24 мг / % и в III - на 24,49 мг / %. С возрастом количество оксипролина в ягнятине снижается: в I группе на 7,6 мг / %, во II - 7,8 мг / % и в III - на 7,1 мг / %. В результате в ягнятине белково - качественный показатель с возрастом увеличивается.

Таким образом, тушки помесных баранчиков имели округлую компактную форму, подкожный жир равномерным слоем покрывал всю поверхность туши, и кроме того присутствовали жировые отложения на хвосте.

Таблица 2. Морфологический состав туш

Показатель	Группа					
	I		II		III	
	4 мес	7 мес	4 мес	7 мес	4 мес	7 мес
В туши содержится: мякоти, кг	12,30±0,12	15,78±0,15	6,92±0,08	8,27±0,18	8,68±0,16	10,60±0,23
%	77,40	78,90	70,61	71,91	76,10	77,37
костей, кг	3,51±0,09	4,11±0,06	2,78±0,08	3,11±0,1	2,62±0,16	2,99±0,12
%	22,03	20,55	28,37	27,05	23,02	21,83

сухожилий, кг	0,09±0,8	0,11±0,7	0,10±0,55	0,12±0,42	0,10±0,21	0,11±0,12
%	0,57	0,55	1,02	1,04	0,88	0,80
Коэффициент мясности	3,50	3,80	2,49	2,66	3,30	3,55
Триптофан, мг / %	258,13±2,1 5	271,60±6,68	241,43±5,5 6	257,67±3,3 6	245,34±5,4 1	269,83±4, 51
Оксипролин, мг / %	71,04±1,21	63,44±1,92	73,44±2,13	65,57±0,66	70,25±1,05	63,15±1,7 8
БКП	3,63	4,28	3,29	3,93	3,49	4,27

Список использованной литературы:

1. Пахомова, Е. В. Показатели воспроизводства овец грозненской тонкорунной, калмыцкой курдючной пород при чистопородном разведении и скрещивании / Е. В. Пахомова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2017. – № 4. – С. 20. – EDN ZXKVG7.
2. Юлдашбаев, Ю. А. Молочная продуктивность местных коз республики Калмыкия / Ю. А. Юлдашбаев, Е. В. Пахомова, Ж. М. Абенова // Доклады ТСХА: Сборник статей, Москва, 01 января – 31 2015 года. Том Выпуск 288, Часть I. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. – С. 275 - 278. – EDN VXGBHV.
3. Овцеводство и козоводство / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – 123 с. – ISBN 978 - 5 - 9675 - 1837 - 9. – EDN GLJOZL.
4. Пахомова, Е. В. Морфологический состав туш и химический состав мяса баранчиков разного происхождения / Е. В. Пахомова, Ю. А. Юлдашбаев, Ж. М. Абенова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2016. – № 2. – С. 21 - 22. – EDN WCLKJP.

© Пахомова Е.В., Юлдашбаев Ю.А., 2024

УДК 636.32 / 38.084

Токарева П.В.

магистр ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева
Москва, Российская Федерация

Научный руководитель: Пахомова Е.В.

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
доцент ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева
Москва, Российская Федерация

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ С ГИССАРСКИМИ БАРАНАМИ

Аннотация

В статье приведены данные по убойным и морфологическим показателям туш овец эдильбаевской породы и помеси эдильбаевской породы с баранами гиссарской породы в возрасте 4 месяцев.

Ключевые слова

масса парной туши, масса охлажденной туши, кости, мякоть, жир

В последние годы экономический интерес в большей мере концентрируется на увеличении производства баранины. Обширная часть территории России расположена в зоне сухих степей и полупустынь, где экстремальные природные условия и резконтинентальный климат. Одной из таких зон является Волгоградская область, где овцеводство – это традиционная, исторически сложившаяся отрасль животноводства, чему способствует наличие обширных естественных кормовых угодий. Изучение мясной продуктивности курдючных овец эдильбаевской породы в России, задача актуальная и представляет как научный, так и практический интерес.[1,2]

Экспериментальная часть работы проводилась в ООО «Волгоград - Эдильбай» Быковского района Волгоградской области. Для опыта были сформированы две группы баранчиков по принципу пар - аналогов по 25 голов в каждой: в I группу вошли баранчики эдильбаевской породы, во II – помеси эдильбаевской породы с баранами гиссарской породы. Животные обеих групп находились в одной отаре, что позволило обеспечить идентичность условий содержания и кормления.

Производство баранины в последнее время базируется в основном на убое молодняка в возрасте до одного года [3]. Мясные качества изучались путем контрольного убоя трёх животных, из каждой группы, по методике ВИЖ. Мясные качества изучались путем контрольного убоя трёх животных, из каждой группы, по методике ВИЖ (см. таб.1).

Таблица 1 - Убойные показатели баранчиков в возрасте 4 мес.

Показатели	Группа	
	I	II
Живая масса, кг	37,3 ± 1,08*	43,0 ± 0,7
Предубойная масса, кг	35,5 ± 0,93*	40,8 ± 0,54
Масса парной туши, кг	15,5 ± 0,35*	19,0 ± 0,7
Масса охлажденной туши, кг	15,2 ± 0,35*	18,7 ± 0,67
Внутренний жир, г	105,0 ± 3,5*	145,0 ± 3,5
Околопочечный жир, г	120,0 ± 7,0	134,7 ± 3,55
Масса курдюка, кг	2,5 ± 0,1	3,2 ± 0,28

*здесь и далее разность достоверна при $P > 0,95$

По приведенным данным видно, что потери живой массы ягнят составляли: у I группы - 4,8 %, у II группы - 5,0 %. Живая масса ягнят в возрасте 4 месяца высокая (35,5 кг – эдильбаевских баранчиков; 40,8 кг - помесей) и ягнята соответствовали требованиям предъявляемым к желательному типу.

Анализ данных таблицы 1 показывает, что показатели 4 - месячных помесей превышают чистопородных баранчиков по живой массе на 5,7 кг или на 14,7 % ($P > 0,95$); по предубойной массе на 5,3 кг или 15 % ($P > 0,95$); по массе парной туши на 3,5 кг или 22,6 % ($P > 0,95$); по массе охлажденной туши на 3,5 кг или 23,3 % ($P > 0,95$) и по массе курдюка на 0,7 кг или 28 % ($P > 0,95$).

Для полного представления о мясных качествах эдильбаевской породы и их помесей были изучены изменения морфологического состава туш. [4,5]

По полученным данным (см. таб. 2), морфологический состав туши помесей превышает чистопородных баранчиков по таким показателям как: масса мякоти на 2,3 кг или 24,4 % ($P > 0,95$); масса костей на 0,7 кг или 22,6 % ($P > 0,95$); масса жира на 0,3 кг или 19,4 %.

Таким образом забитые животные отличались хорошими мясными формами, поверхность туши была покрыта слоем жира. Полив 4 - месячных ягнят покрывал незначительную область туши, а в основном область бедер, поясницы, спины и прерывистым тонким слоем - область брюха.

Таблица 2 - Морфологический состав туши

Показатели	Группа	
	I	II
Масса мякоти, кг	9,5 ± 0,2*	11,8 ± 0,5
В т.ч. длин. мышца спины, г	433,3 ± 38,9	516,7 ± 20,4
Масса костей, кг	3,5 ± 0,04*	4,2 ± 0,07
Масса жира, кг	1,8 ± 0,25*	2,1 ± 0,12
Прочие ткани, г	160,0 ± 14,0	180,0 ± 7,07

Список использованной литературы:

1. Пахомова, Е. В. Показатели воспроизводства овец грозненской тонкорунной, калмыцкой курдючной пород при чистопородном разведении и скрещивании / Е. В. Пахомова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2017. – № 4. – С. 20. – EDN ZXKVGТ.
2. Юлдашбаев, Ю. А. Молочная продуктивность местных коз республики Калмыкия / Ю. А. Юлдашбаев, Е. В. Пахомова, Ж. М. Абенова // Доклады ТСХА: Сборник статей, Москва, 01 января – 31 2015 года. Том Выпуск 288, Часть I. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. – С. 275 - 278. – EDN VXXGBHV.
3. Овцеводство и козоводство / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2021. – 123 с. – ISBN 978 - 5 - 9675 - 1837 - 9. – EDN GLJQZL.
4. Пахомова, Е. В. Морфологический состав туш и химический состав мяса баранчиков разного происхождения / Е. В. Пахомова, Ю. А. Юлдашбаев, Ж. М. Абенова // Овцы, козы, шерстяное дело. – 2016. – № 2. – С. 21 - 22. – EDN WCLKJP.
5. Юлдашбаев, Ю. А. Убойные и морфологические показатели эдильбаевских баранчиков / Ю. А. Юлдашбаев, И. А. Ельсукова, Е. В. Пахомова // Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных: Сборник научных трудов 4-ой международной научно - практической конференции, Краснодар, 11–13 мая 2011 года. Том Часть 1. – Краснодар: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Северо - Кавказский научно - исследовательский институт животноводства", 2011. – С. 38 - 40. – EDN YMVPRQ.

© Токарева П.В., Пахомова Е.В., 2024

ПОДГОТОВКА КОРМОВ ИЗ ЗЕРНА ДЛЯ ПИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ

Аннотация

В данной статье рассматривается подготовка зерновых кормов к скармливанию сельскохозяйственным животным.

Ключевые слова

Корма, зерновые, зерно, питание, обработка.

Цельнозерновые корма предназначены исключительно для лошадей и птиц. Овес является наиболее популярным кормом для лошадей, тогда как для птиц чаще всего используется пшено. Цельные зерна, особенно с жесткой оболочкой, могут быть трудны для переваривания животными. Чтобы улучшить вкус, привлекательность, усвоение и биодоступность питательных веществ из зерновых кормов, применяются различные методы обработки.

Наиболее распространённым способом, включающим процессы дробления, размола и плющения, считается измельчение. Данный подход способствует лучшему пережевыванию корма животными. Это, в свою очередь, увеличивает контакт с соками пищеварительной системы, что делает питательные вещества более доступными и улучшает их переваривание.

Другим популярным методом подготовки цельнозернового корма является ферментация. Этот процесс не только изменяет текстуру зерен, но и способствует образованию пробиотических бактерий, которые улучшают микрофлору желудочно - кишечного тракта животных. Ферментированные корма легче перевариваются и лучше усваиваются, что в свою очередь способствует улучшению здоровья и продуктивности животных.

Важно помнить, что любая форма обработки зерновых кормов должна быть адаптирована к потребностям конкретного вида животных. Лошади и птицы имеют различные режимы пищеварения, и подходы к кормлению должны учитывать эти особенности. Правильная подготовка и сбалансированное питание играют ключевую роль в здоровье и благополучии животных.

Молочным коровам предлагают обжаренные зерна ячменя, кукурузы и гороха, когда их приучают к рациону с сухим кормом, что способствует повышенной жевательной активности и выделению слюны. В начале процесс включает замачивание зерен, после чего их обжаривают на противне с постоянным перемешиванием до достижения светло - коричневого оттенка. Это придаёт зерну приятный сладковатый вкус и делает его более хрупким, что облегчает его потребление коровами.

При таком методе подготовки зерна коровы быстрее начинают его поедать, что положительно сказывается на их рационе и общем здоровье. Животные, получающие обжаренное зерно, активно жуют и вырабатывают слюну, что способствует лучшему

перевариванию пищи и усвоению всех необходимых питательных веществ. Слюна содержит важные ферменты, которые помогают расщеплять корм, что особенно актуально в период перехода на сухие корма.

Обжарка зерна не только улучшает его вкус, но и снижает уровень антипитательных веществ, таких как фитиновая кислота, что увеличивает доступность минералов, таких как кальций и фосфор. Это особенно важно для молочных коров, так как их рацион должен быть сбалансированным для поддержания высокой продуктивности и здоровья животного.

Важно также отметить, что правильный подход к обеспечению коров качественным кормом способствует снижению стресса у животных, что в свою очередь положительно влияет на их молочную продуктивность. Таким образом, введение обжаренного зерна в рацион становится не только полезным, но и необходимым этапом ухода за коровами.

Для повышения вкусовых качеств злаковых кормов и увеличения их привлекательности для животных ячменную, пшеничную и кукурузную муку солят. Этот процесс происходит в специальных ёмкостях, таких как ящики или чан. В течение данного времени мучной состав тщательно перемешивается с добавлением 2 - 2,5 раз большего объёма кипятка, после чего закрывается крышкой или мешковиной и оставляется на 3 - 4 часа при температуре 55 - 60°C. Это необходимо для начала ферментации. В результате части крахмала превращаются в сахара, и масса получает сладковатый вкус благодаря активным ферментам, содержащимся в злаках.

В процессе ферментации происходит не только осахаривание крахмала, но и активное размножение полезных микроорганизмов. Это значительно улучшает питательные свойства мучного корма, делая его более привлекательным для животных. Повышенное содержание сахаров способствует лучшему усвоению пищи, что напрямую отражается на приросте массы и общем здоровье животных.

Кроме того, такая обработка помогает снизить уровень антинутриентов, которые могут негативно влиять на переваривание кормов. Например, фитаты, содержащиеся в зерновых, при ферментации разлагаются на более усвояемые соединения, что делает злаковые корма более ценными для рациона.

По завершении процесса ферментации корм охладится до комнатной температуры и готов к использованию. Важно следить за качеством и сроками хранения готового продукта, чтобы сохранить все его полезные свойства и избежать возможного появления грибов или патогенных микроорганизмов.

Список использованной литературы:

1. Антал, А. Выращивание молодняка крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Антал, Р. Благо, Я. Булла. - Москва: Агропромиздат, 2016. - 185 с.
2. Арзуманян, Е.А. Животноводство: учебник / Е.А. Арзуманян. - Москва, ВО, Агропромиздат, 2017. - 205 с.

© Хайдуков И.Л. 2024



ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Головня К. П.

студентка 1 курса, факультета экономики и управления,
Пятигорского института (филиал) ФГАОУ ВО
«Северо - Кавказский федеральный университет» в г. Пятигорске,
г. Пятигорск, РФ

Бондаренко Н.Г.

доктор философских наук, профессор кафедры
государственно - правовых дисциплин
Пятигорского института (филиал) ФГАОУ ВО
«Северо - Кавказский федеральный университет» в г. Пятигорске,
г. Пятигорск, РФ

Коваленко А.А.

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики,
менеджмента и государственного управления
Пятигорского института (филиал) ФГАОУ ВО
«Северо - Кавказский федеральный университет» в г. Пятигорске,
г. Пятигорск, РФ

РЕФОРМЫ ПЕТРА I: ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЬ И РАЗВИТИЕ РОССИИ XVIII ВЕКА

Аннотация: Актуальность исследования обусловлена тем, что реформы Петра I, проведенные в XVIII веке, оказали значительное влияние на жизнь и развитие России, трансформируя её из средневекового государства в современную европейскую державу. В статье дан анализ реформ, охватывающих военные, административные, экономические и культурные сферы российского общества, способствуя его модернизации и интеграции в европейское пространство.

Ключевые слова: Пётр I, реформы, регулярная армия, Сенат, губернии, подушная подать, Синод, абсолютизм.

После того как Пётр пришел к власти, он незамедлительно приступил к реформам, стремясь модернизировать Россию.

Военная реформа. Поражение русских войск в битве при Нарве в 1700 году показало, что традиционная поместная армия не может противостоять шведской армии. Пётр I осознал необходимость создания новой военной структуры, что привело к введению рекрутской повинности в 1705 году, формировавшей регулярную армию, обученную даже в мирное время.

Армия получила новое обмундирование и стандартизированное вооружение, а также была отменена практика местничества в назначении офицеров, которые теперь назначались по заслугам. С 1716 года все военнотружашие обязаны были следовать установленному «Уставу воинскому», который действовал в армии полтора века. Рекрутами становились как дворяне, так и солдаты из податных сословий. К 1708 году Пётр располагал более 100 тыс. рекрутами. Флот был создан на регулярной основе, начав с Азовской флотилии и

последующего формирования Балтийского флота. К 1701 году была открыта «Школа математических и навигацких наук». Пётр учредил Адмиралтейство в 1704 году. Балтийский же флот сыграл ключевую роль в Северной войне, обеспечив защиту Ингерманландии и контроль над Финляндией.

Административные реформы. Управление Московского царства не соответствовало стремительному стилю Петра I. Из-за медлительности бояр исполнение его указов затягивалось, что вынудило его практически прекратить собрание Боярской думы в начале 1700-х годов и ввести "консилию" — совет министров в 1701 году. Позже консилию заменил "правительствующий" Сенат из девяти человек, контролировавший министров, управление торговлей, поступления в казну и разработку законов. Сенат управлял страной, пока Пётр занимался военными делами.

С 1708 по 1710 год Пётр провёл первую реформу местного управления, разделив страну на губернии. Губернаторы собирали налоги, осуществляли суд, набирали рекрутов и обеспечивали армию. Позже губернии были разделены на провинции и дистрикты, а их управление подчинялось коллегиям. Для борьбы с коррупцией Пётр учредил прокуратуру и орган фискалов, поощряя доносы и наказывая за недонесение. Он также обязал священников сообщать о преступлениях против государства, нарушая тайну исповеди.

Экономические реформы. Одним из способов привлечения средств для войны и реформ стало введение в 1703–1706 годах новых монет: рубля, полтины, полуполтины, гривенника, пятака, алтына, копейки и полушки. Уменьшение веса серебра в монетах и распространение копеек способствовали увеличению доходов казны. Однако со временем положительный эффект нововведений пропал, поскольку новые деньги обесценились, а большая часть государственных средств была украдена. Правление Петра I характеризовалось постоянным введением и увеличением налогов — на гербовую бумагу, бороду, дубовые гробы, рекрутский и корабельный налог, а также сборов на рыбу, мед, бани и другие услуги. Налоговые преобразования завершились переходом от подворной подати к подушной: если раньше налоги взимались с одного двора, то теперь — с каждого взрослого мужчины податного сословия. Крестьяне платили 74 копейки в год (для помещичьих) и 1 рубль 14 копеек (для государственных), аналогично мещанам. Это позволило почти в два раза увеличить доходы казны. Для введения подушной подати была проведена перепись населения с 1718 по 1724 год.

Церковная реформа. Эта реформа окончательно подорвала противостояние между светской и духовной властью в России. После смерти патриарха Адриана в 1700 году, противившегося европейским преобразованиям, Пётр не позволил церкви выбрать нового патриарха. Вместо этого был назначен рязанский митрополит Стефан Яворский, который легко поддавался влиянию царя. Пётр полностью подчинил церковь государству, передав её имущество в государственное ведение. В 1721 году патриаршество упразднили, и управление церковью перешло к Духовной коллегии, состоящей из назначенных царём чиновников, под контролем обер-прокурора. Количество священников сократилось до одного на 150 дворов, а число монахов уменьшилось, поскольку Пётр считал их бесполезными. Указом 1722 года Синод отменил тайну исповеди, обязывая священников сообщать о преступлениях прихожан против государства, с немедленными последствиями за неповиновение.

Реформы в области культуры и образования. Пётр I стремился развить образование, внедряя обучение и перевод научных трудов на русский язык. Он планировал привлечь учёных для преподавания и подготовки молодых людей к обучению других. Особое внимание уделялось созданию офицерских и морских школ: в 1701 году была основана Школа математических и навигационных наук, в 1707 — Госпитальная школа, а в 1715 году — Морская академия. Также возникли 42 цифирные школы, школа гардемарин, гарнизонные и адмиралтейские школы, артиллерийские и пушкарские, Военная инженерная школа и мореходное училище. В период с 1700 по 1725 годы около тысячи русских студентов учились за границей, а новые книги издавались на русском языке.

Для того чтобы поощрить дворян к обучению, в 1714 году Пётр запретил женитьбу детям дворян без начального образования; необразованные также не могли занимать высокие должности в армии и гражданской службе. Кроме школ, Пётр основал первый музей в России — Кунсткамеру (1714), а также военно - морской и артиллерийский музеи и первую общественную библиотеку.

В 1703 году началось издание первой печатной газеты «Ведомости», чтобы информировать подданных о событиях в государстве. В 1710 году он ввёл гражданскую азбуку для упрощения печати светских книг и заменил буквенные цифры на арабские. В итоге, в 1724 году Пётр I основал Академию наук, первый университет России (Санкт - Петербургский) и академическую гимназию, стремясь сделать Россию государством науки.

Значение Петровских реформ. Петровские преобразования стали ключевым фактором, который существенно изменил Россию в XVIII веке, направив её на путь модернизации, интеграции в европейскую политическую и культурную систему.

Правление Петра I сыграло решающую роль в формировании новой российской империи, готовой вступить в ряды ведущих держав мира. Абсолютизм и другие изменения заложили фундамент для дальнейшего развития Российской державы в XVIII веке и в последующие столетия. Россия стала важным игроком на европейской арене, а её экономика и культура значительно преобразились. Петр I с его реформами навсегда изменил не только внутреннюю структуру России, но и её место в мировой истории.

Список использованной литературы

1. Анисимов Е.В. Время Петровских реформ. Л. 1989. С. 146 - 214.
2. Гиниятов А.Р., Гибадуллина Р.Н. Реформы Петра I или как Петр I изменил Россию // Международный научный журнал «Вестник науки» №5(50). Т.4. С.129 – 132.
3. Григорьев Л.М. Петр Первый – царь догоняющего развития // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2023. №2. С.20 – 44.
4. Антонов А. И. Очерки о Петре I. М. 1989.

© Головня К. П., Бондаренко Н.Г., Коваленко А.А. 2024



ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация

В статье рассматривается использование цифровых технологий в управлении персоналом, акцентируя внимание на их роли в повышении эффективности и оптимизации HR - процессов.

Ключевые слова

Современный бизнес, цифровые инструменты, цифровые инструменты, электронное обучение, взаимодействие с сотрудниками

Современный бизнес все более активно интегрирует цифровые технологии в различные сферы своей деятельности. Одной из таких сфер является управление персоналом. С развитием технологий и постоянным ростом объемов данных, практики HR (человеческих ресурсов) претерпевают значительные изменения. Цифровые инструменты не только упрощают процессы найма и обучения, но и помогают создавать более гибкую и эффективную рабочую среду.

Автоматизация — это один из основных аспектов использования цифровых технологий в HR. Системы управления человеческими ресурсами (HRMS) позволяют автоматизировать рутинные задачи, такие как обработка заявок на трудоустройство, управление документами, планирование отпусков и начисление заработной платы. Это затрачивает меньше времени и ресурсов, а также снижает вероятность ошибок.

Цифровые технологии предоставляют возможность сбора и анализа больших объемов данных о сотрудниках. С помощью HR - аналитики можно отслеживать ключевые показатели эффективности, анализировать текучесть кадров, выявлять потребности в обучении и развитии, а также прогнозировать будущие нужды компании в кадрах. Эти данные могут быть использованы для принятия более обоснованных решений и оптимизации работы команды.

Платформы для электронного обучения (e - learning) и системы управления обучением (LMS) становятся все более популярными. Они позволяют создавать индивидуализированные программы обучения, которые можно адаптировать под потребности каждого сотрудника. Виртуальные курсы, вебинары и интерактивные модули делают процесс обучения более доступным и эффективным. Кроме того, интеграция виртуальной и дополненной реальности (VR / AR) открывает новые горизонты для обучения, позволяя проводить тренировки в безопасной, но реалистичной среде.

Цифровые технологии помогают улучшить взаимодействие с сотрудниками и повысить их вовлеченность. Платформы для обратной связи и опросов позволяют легко получать мнение команды по тем или иным вопросам, что способствует формированию более прозрачной и открытой корпоративной культуры. Кроме того, инструменты для

совместной работы (например, мессенджеры и платформы для видеоконференций) помогают создавать более сплоченные команды, независимо от географического расположения сотрудников.

Пандемия COVID - 19 резко увеличила популярность удаленной работы, и цифровые технологии стали необходимостью для бизнеса. Инструменты для дистанционного управления проектами и задачами, такие как Trello, Asana и Slack, позволяют командам эффективно работать вне офиса. HR - специалисты сталкиваются с новыми вызовами, связанными с управлением удалёнными командами, что требует внедрения новых подходов и инструментов, таких как видеозвонки для регулярных встреч и программ для оценки производительности.

Использование цифровых технологий в управлении персоналом открывает новые возможности для бизнеса. Автоматизация процессов, аналитика данных, обучение, повышение вовлеченности сотрудников и поддержка удаленной работы — все эти аспекты способствуют созданию более эффективных и адаптивных команд. Будущее HR, безусловно, будет связано с дальнейшим развитием технологий, и компании, которые смогут эффективно интегрировать цифровые решения, получат конкурентные преимущества и будут способны привлекать и удерживать талантливых сотрудников.

Список использованной литературы:

1. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ / М. Р. Усеинова, М. R. Useinova, Э. Б. Адельсеитова, Е. В. Adelseitova // Ученые записки Крымского инженерно - педагогического университета. — 2023. — № 3.
2. Гурова, Т.И. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ / Т. И. Гурова // Вестник РМАТ. — 2022. — № 2.
3. ЦИФРОВИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ / А. А. Слинко, А. А. Slinko, М. М. Куликов, М. М. Kulikov // Вестник Южно - Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально - экономические науки. — 2022. — № 5.

© Абсалямова А.Р., Нефедова В.Н., 2024

УДК 657

Аминова Н.З.

Бакалавр 4 курса, БГПУ им. Акмуллы,
г. Уфа, РФ

Нефедова В.Н.

Старший преподаватель кафедры культурологии и
социально - экономических дисциплин БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, РФ

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация

В статье рассмотрены критерии малого бизнеса, описаны характерные проблемы, возникающие при организации бухгалтерского учета в малых организациях.

Ключевые слова

Бухгалтерский учет, малый бизнес, упрощенная система, предпринимательство, ведение учета

Субъекты малого предпринимательства являются важнейшим элементом функционирования экономики Российской Федерации, обеспечивающим занятость населения страны, производство товаров и оказание услуг.

Недостаточная развитость отечественного малого бизнеса вызывает необходимость оказания ему государственной поддержки в различных направлениях, включая и сферу учета и отчетности. Отрицательным моментом, сдерживающим сегодня развитие малого предпринимательства в России, является отсутствие достоверной информации о состоянии малых предприятий и результатах их деятельности.

В соответствии с Федеральным законом «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 N 209 - ФЗ к малым предприятиям относятся организации и индивидуальные предприниматели, среднесписочная численность работников за предшествующий календарный год которых не превышает ста человек, а доход - 800 млн. рублей.

Принадлежность субъекта к малому бизнесу раскрывает возможности по применению предусмотренных упрощенных способов ведения бухгалтерского учета. Это позволяет упростить работу, сократить затраты на ведение учета, оптимально использовать имеющиеся ресурсы.

Одним из главных и базовых упрощений выступает возможность возложения ответственности за ведение бухгалтерского учета на руководителя организации.

Другим важным упрощением выступает избирательность применения действующих Положений по бухгалтерскому учету. Так, например, в отношении малого бизнеса не действует ПБУ 18 / 02 по понятным причинам.

Перечисленные возможности в упрощении учета можно отнести к организационно - правовым аспектам. Другая сторона упрощений связана с применением конкретных методов учета и носит методический характер. Совокупность этих упрощений можно назвать методико - практическими упрощениями. К ним следует отнести следующее: возможность отказа от двойной записи и использование простой системы учета; возможность отказа от использования регистра учета активов и применение сокращенной формы учета; возможность использования стандартной формы учета.

В профессиональной среде экономистов и бухгалтеров в последние годы большое внимание уделяется совершенствованию бухгалтерского учета на малых предприятиях. Становится более острой и актуальной необходимость создания системы бухгалтерского учета, которая, в первую очередь, обеспечивает рациональный процесс учета и формирования информации для целей управления и контроля.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 N 209 - ФЗ (последняя редакция)

2. Гравшина Ирина Николаевна К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2022. №4

3. Пимонова А. О., Горшкова Н. В. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА // Вестник науки. 2024. №5

© Аминова Н.З., Нефедова В.Н., 2024

УДК 004

Смирнова О.А.

доцент, ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

Бачурин И.С.

курсант 4 курса, ВУНЦ ВВС «ВВА»,

г. Воронеж, РФ

ЭКОНОМИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

Аннотация

Данная статья исследует экономическое влияние искусственного интеллекта (ИИ), анализируя его потенциал для стимулирования экономического роста, создания новых рабочих мест и повышения производительности, а также рассматривая связанные с ним риски, такие как безработица, неравенство и этические дилеммы. В статье рассматриваются различные отрасли, затронутые ИИ, и предлагаются возможные стратегии для смягчения негативных последствий и максимизации преимуществ этой революционной технологии.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, экономический рост, автоматизация, безработица, неравенство, инновации, регулирование, этика, рынок труда, цифровая трансформация.

Искусственный интеллект (ИИ) стремительно меняет глобальную экономику. Его внедрение приводит к автоматизации различных процессов, повышению производительности и созданию новых возможностей. Однако эта технологическая революция несет в себе как огромный потенциал, так и значительные риски, которые необходимо тщательно изучить и оценить.

Влияние ИИ на различные отрасли:

ИИ уже оказывает значительное влияние на множество отраслей:

1. Производство: Автоматизация производственных линий, предиктивное обслуживание оборудования, оптимизация логистических цепочек.

2. Финансы: Алгоритмическая торговля, обнаружение мошенничества, персонализированные финансовые услуги.

3. Здравоохранение: Диагностика заболеваний, разработка лекарств, персонализированная медицина.

4. Транспорт: Автономные транспортные средства, оптимизация логистических потоков.

5. Розничная торговля: Персонализированный маркетинг, рекомендательные системы, оптимизация цепочки поставок.

Потенциальные выгоды:

1. Повышение производительности: ИИ автоматизирует рутинные задачи, освобождая человеческий ресурс для более сложных и творческих видов деятельности.

2. Создание новых рабочих мест: Разработка, внедрение и обслуживание ИИ - систем создают новые рабочие места, хотя и требующие высокой квалификации.

3. Экономический рост: Повышение производительности и инновации, стимулируемые ИИ, ведут к экономическому росту.

Риски и вызовы:

1. Безработица: Автоматизация может привести к сокращению рабочих мест в некоторых отраслях.

2. Неравенство: Выгоды от ИИ могут быть неравномерно распределены, усиливая существующее неравенство.

3. Этические вопросы: Пристрастность алгоритмов, защита данных, ответственность за решения, принимаемые ИИ.

4. Кибербезопасность: Уязвимость ИИ - систем к кибератакам.

Стратегии для смягчения рисков и максимизации выгод:

1. Инвестиции в образование и переподготовку: Подготовка кадров для работы с ИИ и адаптация к изменениям на рынке труда.

2. Ответственное регулирование: Разработка этических норм и законодательства, регулирующего использование ИИ.

3. Социальная защита: Разработка программ социальной защиты для работников, потерявших работу из-за автоматизации.

4. Стимулирование инноваций: Поддержка исследований и разработок в области ИИ.

Экономика искусственного интеллекта – это область с огромным потенциалом для экономического роста и повышения благосостояния. Однако реализация этого потенциала требует продуманной стратегии, которая учитывает как возможности, так и риски. Инвестиции в образование, ответственное регулирование и социальная защита являются ключевыми для обеспечения того, чтобы ИИ приносил пользу всему обществу, а не только узкому кругу лиц. Только комплексный подход, сочетающий технологическое развитие с социальной ответственностью, позволит успешно интегрировать ИИ в экономику и обеспечить устойчивое будущее.

Список используемой литературы

1. Егизарян М. С. Анализ существующих приложений по ведению семейного бюджета / М.С. Егизарян // Хроноэкономика.— 2020.— С. 110 - 117.

2. Зубов Я. О. Семейный бюджет и финансовая безопасность.— 2021. — С. 133 - 141.

3. Осадчий В. В. Индустриальная экономика. — 2021. — №1. — С. 37 - 40.

4. Уткин Д. Ю. Коллективные методы управления финансами и их эффективность / Д. Ю. Уткин // Молодой ученый. — 2020. — №13. (147) — С. 379 - 381

© Смирнова О.А., Бачурин И.С., 2024

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИЙ: УРОКИ ПРОШЛОГО И ВЫЗОВЫ БУДУЩЕГО

Аннотация

Статья анализирует разрушительное воздействие пандемий на мировую экономику, рассматривая как краткосрочные, так и долгосрочные последствия. В ней рассматриваются механизмы, через которые пандемии влияют на производство, занятость, международную торговлю и финансовые рынки. Особое внимание уделяется урокам, извлеченным из предыдущих пандемий, и стратегиям минимизации экономических потрясений в будущем.

Ключевые слова

Пандемия, экономический шок, глобальная цепочка поставок, безработица, инфляция, государственный долг, фискальная политика, монетарная политика, экономическое восстановление, устойчивость.

Пандемии представляют собой не только угрозу для здоровья населения, но и вызывают серьезные и долгосрочные экономические последствия. Они нарушают привычные экономические процессы, приводя к резким спадам производства, росту безработицы и финансовой нестабильности. Понимание этих последствий критически важно для разработки эффективных стратегий реагирования и смягчения экономических потрясений в будущем.

Краткосрочные последствия:

1. Падение спроса и производства: Карантинные меры и ограничения на передвижение приводят к резкому снижению потребительского спроса и производственной активности. Это особенно сильно сказывается на секторах, ориентированных на контактное обслуживание, таких как туризм, гостиничный бизнес и общественное питание.

2. Нарушение глобальных цепочек поставок: Пандемии нарушают международную торговлю и логистику, вызывая дефицит товаров и рост цен. Закрытие границ и ограничения на транспортные перевозки создают узкие места в цепочках поставок, приводя к инфляционному давлению.

3. Рост безработицы: Снижение производственной активности и закрытие предприятий приводят к массовым увольнениям и росту безработицы. Это, в свою очередь, снижает потребительские расходы и усугубляет экономический спад.

4. Финансовая нестабильность: Пандемии могут привести к падению фондовых рынков, росту волатильности валютных курсов и ухудшению кредитных условий. Инвесторы становятся более осторожными, что может замедлить экономический рост.

Долгосрочные последствия:

1. Изменения в структуре экономики: Пандемии могут ускорить структурные изменения в экономике, например, переход к цифровой экономике и росту онлайн - торговли.

2. Изменение потребительского поведения: Изменения в привычках потребления, сформировавшиеся во время пандемии, могут сохраняться и после окончания кризиса.

3. Увеличение государственного долга: Правительства несут значительные расходы на поддержку экономики и здравоохранения, что приводит к росту государственного долга.

4. Неравенство: Экономические последствия пандемий часто непропорционально сильно сказываются на уязвимых группах населения, усиливая существующее экономическое неравенство.

Уроки из прошлого и стратегии для будущего:

Опыт прошлых пандемий показывает важность:

1. Инвестиций в системы здравоохранения: Сильная система здравоохранения позволяет эффективно реагировать на вспышки инфекционных заболеваний и минимизировать экономические потери.

2. Диверсификации глобальных цепочек поставок: Разнообразные и устойчивые цепочки поставок позволяют снизить риски, связанные с нарушением международной торговли.

3. Развития цифровых технологий: Цифровизация экономики повышает ее устойчивость к шокам и позволяет продолжать работу даже в условиях ограничений.

4. Социальной защиты населения: Системы социальной защиты играют важную роль в смягчении негативных социально - экономических последствий пандемий.

Пандемии представляют собой серьезную угрозу для мировой экономики. Для минимизации их негативного воздействия необходимы инвестиции в здравоохранение, диверсификация цепочек поставок, развитие цифровых технологий и сильная система социальной защиты. Международное сотрудничество и координация усилий на глобальном уровне являются ключевыми для эффективного реагирования на будущие пандемии и предотвращения масштабных экономических потрясений.

Список используемой литературы

1. Егизарян М. С. Анализ существующих приложений по ведению семейного бюджета / М.С. Егизарян // Хроноэкономика.— 2020.— С. 110 - 117.

2. Зубов Я. О. Семейный бюджет и финансовая безопасность.— 2021. — С. 133 - 141.

3. Осадчий В. В. Индустриальная экономика. — 2021. — №1. — С. 37 - 40.

4. Уткин Д. Ю. Коллективные методы управления финансами и их эффективность / Д. Ю. Уткин // Молодой ученый. — 2020. — №13. (147) — С. 379 - 381

© Смирнова О.А., Бачурин И.С., 2024

УДК 631

Бегжанов Б. Н., преподаватель,
Нукусский инновационный институт, г. Нукус, Узбекистан

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА

Аннотация:

В данной работе рассматривается структура капитала птицеводческого бизнеса имеющее сложное описание, особенность которого заключается в том, что она существенно повлияет на его финансовые результаты.

Ключевые слова:

Птицеводство, материальные ресурсы, мясо птицы, рентабельность, инвестиция.

Птицеводство - наиболее наукоемкая и динамичная отрасль агропромышленного комплекса, характеризующаяся быстрыми темпами животноводства, интенсивным ростом, высокой продуктивностью и жизнеспособностью, наименьшими затратами человеческого труда и материальных ресурсов на единицу продукции. Птица дает мясо, яйца, пух, перья, органические удобрения (отходы). Среди сельскохозяйственных птиц чаще встречаются куры, индейки, гуси, утки. Все больше развивается разведение цесарок, перепелок, страусов.

Производство яиц - одно из важнейших производственных направлений птицеводства. Яйца - один из основных диетических продуктов. Кроме того, это единственный натуральный продукт, который человек получает в расфасованном виде. Скорлупа позволяет не только инкубировать, но и транспортировать яйца на большие расстояния и хранить их в течение длительного времени [1].

Мясо птицы обладает высокими вкусовыми и питательными качествами, особенно калорийно мясо утки и гуся. Перья птиц и их отходы являются побочным продуктом птицеводства. Отходы инкубаториев используются для производства кормов и перьев. В связи с относительно высокой рентабельностью кур и перепелок в производстве яиц приоритет отдается производству яиц этих животных. Наблюдающееся в сельском хозяйстве общественное разделение труда привело к устойчивому развитию птицеводства по двум видам производства: племенным и товарным хозяйствам. В целом мясо птицы выращивается во всех регионах Республики Каракалпакстан. Благодаря тому, что на птицефабриках создается искусственный микроклимат и они мало зависят от природных условий, все районы Республики Каракалпакстан имеют практически равные возможности для развития птицеводства. Организация воспроизводственного процесса птицеводства в сфере сельскохозяйственного животноводства воплощает в себе перспективные направления бизнеса с относительно невысоким инвестиционным объемом и возможностью получения высоких доходов, которое можно увидеть из таблицы ниже (табл. - 1).

Таблица - 1. Анализ структуры и динамики активов фермерского хозяйства «Сарабий Парранда», млн.сум

Показатели	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	Рост в 2022 году по сравнению с 2018 годом,
Долгосрочные активы, млн.сум	213,80	212,60	211,50	210,40	209,30	97,9
Оборотные активы, млн.сум	10,50	29,00	23,60	30,10	30,13	287,0
Всего активов	224,30	241,60	235,10	240,50	239,43	106,7
Доля долгосрочных активов в общей сумме активов, в %	95,3	88,0	90,0	87,5	87,4	- 7,9
Доля оборотных активов в общей сумме активов, в %	4,7	12,0	10,0	12,5	12,6	7,9

Из данных таблицы 1 видно, что в 2018 году авансированный в производство капитал в анализируемом хозяйстве составил 224,3 млн.сум в соотношении к 2022 году составило 239,43 млн.сумов. Значительная часть этих активов сосредоточена в долгосрочных активах. Их доля в совокупных активах в 2018 году составила 213,8 млн.сумов, то есть 95,3 процента, в соотношении к 2022 году в номинальном выражении этот показатель согласно динамической тенденции увеличился до 209,3 миллиона сумов и снизился на 97,9 %, а его доля в совокупных активах снизилась на 87,4 %. Его доля в совокупных активах к 2022 году по сравнению с 2019 годом составила - 7,9 процента. Темп роста совокупных активов на 106,7 процента наблюдался в основном за счет роста оборотных активов на 287 процента [2].

Слабость влияния высоких темпов роста оборотных активов на темпы роста совокупных активов за анализируемый период обеспечивается их низкой долей в совокупных активах. Хотя динамическое изменение активов и степень структурных изменений не считаются основным вопросом эффективности бизнеса, главным вопросом являются результаты, получаемые за счет определенной единицы ограниченных ресурсов производства, в частности, рост финансовых результатов и фактор в оценке экономической эффективности.

Выводы. В заключение следует отметить, что структура капитала птицеводческого бизнеса будет иметь сложное описание, особенность которого заключается в том, что она существенно повлияет на его финансовые результаты и финансовую устойчивость. Поэтому очень важно систематически анализировать влияние системы финансового обслуживания или структуры капитала предприятия на их финансовые показатели.

Список использованной литературы

1. Курбонов Р. Паррандачилик сирлари: уй паррандалари - товуқ, ғоз, курка парваришлаш ва тухум етказиш. - Т., - 2013 й.
2. Данные годовых финансовых отчетов за 2018 - 2022гг. фермерского хозяйства «Сарабий Парранда».

© Бегжанов Б.Н., 2024

УДК 336

Гаффарова А.В.

Студентка 4 курса

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы
г. Уфа, Россия

Нефедова В.Н.

Старший преподаватель кафедры культурологии и
социально - экономических дисциплин

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы
г. Уфа, Россия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ

Аннотация

В статье представлены ключевые преимущества цифровизации бухгалтерского учета, такие как повышение эффективности, точности и доступности данных. В то же время

освещается потенциальные риски, включая кибербезопасность, адаптации к изменяющемуся законодательству и необходимость обучения персонала.

Ключевые слова

Цифровизация, бухгалтерский учет, цифровые технологии, кибербезопасность, блокчейн

Современный бизнес все больше полагается на цифровые технологии, и бухгалтерский учет не является исключением. Цифровизация этой сферы предлагает множество преимуществ, но также таит в себе потенциальные угрозы, которые требуют тщательного анализа и планирования. В этой статье мы рассмотрим как положительные, так и отрицательные стороны перехода на цифровые решения в бухгалтерском учете.

Основными направлениями цифровизации бухгалтерского учета являются: облачные технологии, блокчейн (это современная технология, позволяющая обеспечить прозрачность производимых записей в рамках распределенного реестра, преимуществом является неизменность вносимых данных); искусственный интеллект и машинное обучение, большие базы данных.

К преимуществам цифровизации в бухгалтерском учете можно отнести:

- Повышение эффективности, т. е. автоматизация рутинных операций, таких как обработка первичных документов, формирование отчетности и сверка данных, значительно сокращает время, затрачиваемое на выполнение этих задач.

- Повышение точности, т. е. автоматизация минимизирует человеческий фактор, снижая вероятность ошибок при расчетах и обработке информации.

- Упрощение аудита: цифровые данные легко поддаются аудиту, что упрощает процесс проверки финансовой отчетности и сокращает время, необходимое для его проведения.

- Снижение затрат, хотя первоначальные инвестиции в программное обеспечение и обучение персонала могут быть значительными, а в долгосрочной перспективе цифровизация приводит к сокращению затрат на бумагу, хранение документов и ручной труд.

- Оптимизация и упрощение цифровых платформ: вместо разрозненных программ и таблиц цифровизация позволяет интегрировать все бухгалтерские процессы в единую платформу. Это упрощает работу, улучшает навигацию и сокращает время, затрачиваемое на поиск информации.

Однако, помимо преимуществ, есть и вызовы при внедрении цифровых технологий в бухгалтерскую практику. К ним относятся вопросы кибербезопасности, необходимость обучения персонала новым навыкам и адаптации к изменяющемуся законодательству. Рассмотрим подробнее потенциальные угрозы:

- Кибербезопасность: с увеличением объема цифровых данных и переходом к онлайн - платформам возрастает уровень угроз кибербезопасности. Взломы, хакерские атаки и утечки данных могут привести к серьезным финансовым и репутационным потерям.

- Необходимость обучения персонала: внедрение новых цифровых инструментов и технологий требует соответствующего обучения персонала. Отсутствие достаточных навыков и знаний может привести к ошибкам и неэффективному использованию новых систем.

- Законодательные и регуляторные изменения: бухгалтерия обязана соблюдать множество законодательных и налоговых требований. Цифровая трансформация может потребовать пересмотра и адаптации бухгалтерских процессов и систем для соответствия новым нормативам.

- Интеграция существующих систем: для многих компаний, особенно тех, которые уже имеют устоявшиеся системы учета, интеграция новых цифровых инструментов может быть сложной задачей.

- Финансовые затраты: цифровая трансформация требует значительных инвестиций в приобретение и внедрение новых технологий, обучение персонала и обновление инфраструктуры.

Цифровизация бухгалтерского учета – это создание новых, и модернизация устаревших программ для систематизации, анализа и расчета показателей. Бухгалтерия, адаптированная к цифровой эре, способствует улучшению управления финансами, повышению конкурентоспособности компаний и более устойчивому будущему в быстро меняющейся экономической среде. Однако для успешного внедрения цифровых технологий необходимо тщательно взвесить все преимущества и потенциальные угрозы, разработать стратегию минимизации рисков и обеспечить соответствующие инвестиции в безопасность, обучение персонала и техническую поддержку.

Список использованной литературы:

1. О. И. Дудина, В. Е. Кондакова РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. №10 - 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-tsifrovyyh-tehnologiy-v-buhgalterskom-uchete-perspektivy-i-vyzovy> (дата обращения: 12.12.2024).

2. И. А. Бабалькова, П. В. Репина, К. В. Лупина ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ // ЕГИ. 2023. №3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-buhgalterskogo-ucheta-i-otchetnosti> (дата обращения: 12.12.2024).

3. Вандина Ольга Георгиевна ТРАНСФОРМАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ // Journal of Monetary Economics and Management. 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-buhgalterskogo-ucheta-v-usloviyah-tsifrovizatsii> - 1 (дата обращения: 12.12.2024).

© Гаффарова А.В., Нефедова В.Н., 2024

УДК 2964

Дмитриева Т. А.

магистрант 3 курса

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, РФ

Научный руководитель: Сараев Л.А., доктор физ. - мат. наук, профессор,
заведующий кафедрой математики и бизнес - информатики,
Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, РФ

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕШНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДПРОЕКТНОЙ ПРОРАБОТКИ

Аннотация: Предпроектная проработка служит первой ступенью, от которой зависит будет ли проект существовать в будущем. Успешность и эффективность предпроектной

проработки зависит от ряда препятствий, которые встречаются на пути ее создания. Статья посвящена методам анализа ключевых аспектов, от которых зависит завершение начального этапа проектирования.

Ключевые слова: предпроектная проработка, метод экспертных оценок, регрессионный анализ, бизнес - процессы, анализ факторов.

На успешность создания предпроектной проработки влияет не только качественное и профессиональное выполнение работ, но и продолжительность предпроектных исследований. На срок проведения данных исследований влияет ряд факторов, которые отчасти могут не зависеть от работы проектной организации.

В современном проектировании особенно актуальным и значимым является обнаружение и структурирование аспектов, которые влияют на увеличение срока выполнения работ этапа предпроектной проработки. [1, с.40]

Помимо рассмотренной литературы и стандартов, была проведена оценка мнений специалистов, которые имеют соответствующий опыт в данной области.

Для проведения анализа мнений специалистов использовался метод экспертных оценок. Разработанная анкета включала в себя вопросы касаемые с данными анкетированного участника, вопросы о работе над созданием предпроектной подготовке и вопросов взаимодействия с заказчиком, а также небольшую беседу с экспертом, с целью сформулировать его мнение касательно наиболее вероятных факторов, влияющих на успех создания реализации проекта и работы команды. [2, с.126]

Факторы различаются по характеру и особенностям, могут быть внешними и внутренними, а также способны уменьшать или увеличивать срок проектирования. Специалисты проектной организации не имеют влияния на внешние факторы, но внутренние факторы напрямую зависят от их работы.

По итогу обработки результатов анкетирования были выявлены и предложены основные факторы, которые, по мнениям специалистов, оказывают сильное воздействие на сроки проведения ПП (см.табл.1).

Таблица 1 – Группы факторов, оказывающих влияние на увеличение сроков предпроектных работ

Группа факторов	Фактор
Организационно - управленческие	Отсутствие согласованности действий между участниками проекта
	Нарушение порядка разработки и согласования документации
	Отсутствие опыта и знаний сотрудников заказчика (посредника)
Процедурно - исполнительские	Отсутствие четкой цели будущего проекта
	Получение исходной документации
	Получение правоустанавливающих документов
	Поучение новых ТУ к существующим инженерным коммуникациям на основании завышения требований эксплуатирующей организации
	Предоставление ТУ на основании устаревших данных

	Продолжительная разработка и согласование задания на осуществление инженерных изысканий
	Продолжительная разработка отчета, касаемого результатов инженерных изысканий
	Разработка вариантов по решению ограничений, связанных с земельным участком
	Внесение корректировок в существующие исходные данные
	Внесение корректировок в выполненный отчет о предпроектных исследованиях
	Продолжительная работа на создание технического задания для этапа основного проектирования
	Доработка отчета по предпроектной проработки при обнаружении несостыковок
	Передача готовой документации не в полном объеме
	Неправильно оформление отчета о предпроектной проработки
	Требование заказчика о разработке дополнительных планировочных решений и требований после согласования отчета
	Разработка индивидуальных требований заказчика
Экономические	Неправильное определение договорной стоимости
	Невыполнение договорных обязательств сторонами проекта
	Несвоевременное заключение договора
	Нестабильное финансирование проекта
Проектные	Проработка необходимого оборудования
	Некачественные принятые концептуальные решения

По итогу анализа нормативно - правовых стандартов, научной и проведения метода экспертных оценок были выявлены 25 наиболее популярных факторов, которые оказывают значительное воздействие на время прохождения предпроектной проработки. [3, с.341]

На основании показателей, представленных в таблице 1, были выявлены факторы увеличения продолжительности, которые по мнению экспертов, часто встречаются на практике:

- получение исходной документации;
- создание технического задания;
- внесение изменений и корректировок в выполненный отчет.

Эти факторы показывают необходимость оптимизации процессов проектирования для минимизации потери времени. Оптимизация этих процессов позволит снизить время работы над проектами и сделать работу команды более эффективной и понятной. [4, с.24]

Для оценки воздействия этих факторов был проведен регрессионный анализ. Метод регрессионного анализа позволяет оценить влияние одной переменной на другую. Цель данного анализа – определить силу зависимости и спрогнозировать значения зависимой

переменной на основе значений независимых переменных. По результату регрессионного анализа была получена формула (1).

$$Y = 4,5 + 1,8 \times X_1 + 1,3 \times X_2 + 1,2 \times X_3 \quad (1)$$

где X_1 – время получения исходной документации;

X_2 – время создания технического задания;

X_3 – время внесения изменений и корректировок в выполненный отчет.

На основании реальных цифр длительности сбора исходных данных, разработки ТЗ и корректировки итогового отчета можно составить предварительное время реализации предпроектной проработки.

К примеру, общее времени работы над предпроектной проработкой, согласно договору, составляет 100 дней, тогда как реальные значения времени составляют: $X_1 = 30$ дней; $X_2 = 50$ дней; $X_3 = 14$ дней. Тогда фактическое время работы над проектом будет равно $Y = 140$ дней.

На основе регрессионного анализа можно сделать вывод что предложенные факторы значительно влияют на конечную цифру времени подготовки ПП.

Регрессионный анализ помогает понять предварительное время работы над будущими проектами. На основе представления о том какие факторы являются наиболее важными, можно заранее предвидеть и принять меры по оптимизации работы команды и минимизации рисков, связанных с задержкой и подготовкой документации. [5, с.106]

В данной статье были представлены методы, которые были использованы для оценки анализа факторов, влияющих на продолжительность предпроектной проработки. Метод экспертных оценок позволил выявить наиболее актуальные факторы и создать систему приоритетов наиболее критичных элементах.

Собранные данные и результаты анализа представляют собой «фундамент» для будущих исследований и анализов. Их применение может заключаться в оценке оптимизации процессов, повышения эффективности и снижения временных затрат на этапе подготовки проектов. Применение данных методов обеспечивает более обоснованный подход к планированию и управлению проектами.

Список используемой литературы:

1. Кузьмина Т. К., Большакова П. В. Выявление и систематизация факторов при подготовке объектов к строительству техническим заказчиком (застройщиком) // Строительное производство. 2020. № 4. С. 38 - 43.
2. Сизова О. В., Чумакова Н. А., Шибалова Ю. В. Оценка рисков текстильного предприятия методом экспертных оценок // Сборник научных трудов вузов России "Проблемы экономики, финансов и управления производством". 2019. № 45. С. 126 - 129.
3. Большакова П. В., Кузьмин К. А. Определение продолжительности прохождения этапов предпроектной и проектной подготовки объектов к строительству // Инженерный вестник Дона. 2024. № 3(111). С. 335 - 342.
4. Васильев И. Д. Характеристика факторов, влияющих на прохождение процедур на этапах предпроектной и проектной подготовки объектов к строительству // Научно - исследовательские публикации. 2023. № 2. С. 22 - 25.
5. Карлов А. М., Невротов Л. К. Использование метода корреляционно - регрессионного анализа при прогнозировании объёма продаж на примере пищевой

УДК 2964

Исламова Р.Р.

Студент Башкирского государственного педагогического университета

им. М. Акмуллы, г. Уфа

Нефедова В.Н.

ст. преподаватель Башкирского государственного педагогического университета

им. М. Акмуллы, г. Уфа

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АВТОМАТИЗАЦИЮ

Аннотация

Актуальность. В условиях стремительного развития цифровых технологий и возрастающих требований к скорости и точности обработки финансовой информации, изучение влияния цифровизации на бухгалтерский учет и автоматизацию приобретает особую актуальность. Современные предприятия стремятся оптимизировать свои бизнес - процессы, и бухгалтерский учет не является исключением. Анализ преимуществ и вызовов, связанных с внедрением цифровых технологий, позволяет разработать эффективные стратегии развития бухгалтерской службы и повысить конкурентоспособность предприятий. Исследование актуальных тенденций в области цифровизации бухгалтерского учета способствует повышению квалификации бухгалтерских кадров и подготовке специалистов к работе в изменяющихся условиях.

Целью данной статьи является анализ влияния цифровых технологий на бухгалтерский учет и автоматизацию бизнес - процессов, оценка их преимуществ и вызовов, а также определение перспектив развития в этой области.

Для достижения поставленной цели использовался метод анализа научной литературы и практического опыта. В статье были рассмотрены существующие цифровые инструменты и технологии, применяемые в бухгалтерском учете, проанализированы их преимущества и недостатки. Информация была получена из научных публикаций, отчетов и практического опыта работы с современными бухгалтерскими системами.

В результате проведенного исследования были выявлены ключевые тенденции в развитии цифровизации бухгалтерского учета: автоматизация рутинных операций, повышение точности и снижение ошибок, новые возможности для анализа данных, трансформация роли бухгалтера. Были также определены основные вызовы, связанные с внедрением цифровых технологий, такие как обеспечение безопасности данных и необходимость постоянного обучения и адаптации.

Ключевые слова

Цифровизация, бухгалтерский учет, автоматизация, финансовая отчетность, информационные технологии.

Цифровизация стремительно меняет облик многих отраслей, и бухгалтерский учет не является исключением. Внедрение цифровых технологий не только автоматизирует рутинные процессы, но и кардинально трансформирует функции бухгалтера, повышая эффективность и точность работы, открывая новые возможности для анализа и принятия управленческих решений. Однако, цифровизация также создает новые вызовы, связанные с безопасностью данных и необходимостью постоянного обучения и адаптации.

Традиционно бухгалтерский учет ассоциировался с большим количеством ручного труда: обработка первичных документов, заполнение таблиц, расчеты и сверки. Цифровые технологии автоматизируют эти процессы, значительно сокращая время и затраты. Современные бухгалтерские программы позволяют автоматизировать ввод данных, расчет налогов, составление отчетности, проверку на ошибки. Это освобождает бухгалтеров от рутинной работы и позволяет сосредоточиться на анализе финансовой информации и стратегическом планировании. Система электронного документооборота (СЭД) позволяет оптимизировать работу с документами, исключая бумажные носители и упрощая процесс их хранения и поиска. Интеграция бухгалтерских программ с системами управления предприятием (ERP) обеспечивает бесперебойный поток данных и улучшает точность учета.

Автоматизация значительно снижает риск человеческой ошибки, что критически важно для бухгалтерского учета. Программы автоматически проверяют данные на соответствие законодательным нормам, выявляют несоответствия и ошибки. Это позволяет получать более точные и надежные финансовые отчеты, улучшая качество управленческих решений. Системы контроля версий обеспечивают прозрачность изменений в данных и позволяют легко отслеживать историю документов.

Цифровые технологии не только автоматизируют процессы, но и открывают новые возможности для анализа финансовой информации. Современные программы позволяют создавать интерактивные отчеты, визуализировать данные с помощью графиков и диаграмм, и проводить глубокий анализ финансового состояния компании. Это позволяет выявлять тренды, определять риски и принимать более обоснованные управленческие решения. Использование технологий Data Mining и Big Data позволяет анализировать огромные объемы данных, выявляя скрытые закономерности и прогнозируя будущие тренды.

Цифровизация меняет роль бухгалтера. От рутинной работы с документами они переходят к более аналитической деятельности. Бухгалтерам необходимо владеть цифровыми инструментами, уметь анализировать большие объемы данных и принимать управленческие решения на основе полученной информации. Это требует постоянного обучения и повышения квалификации.

Несмотря на множество преимуществ, цифровизация бухгалтерского учета также создает новые вызовы. Одним из главных является обеспечение безопасности данных. Необходимо принимать меры для защиты финансовой информации от несанкционированного доступа и киберугроз. Другой вызов связан с необходимостью постоянного обучения и адаптации к новым технологиям. Бухгалтерам необходимо быстро осваивать новые программы и инструменты, чтобы оставаться конкурентоспособными на рынке труда.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что цифровизация кардинально меняет облик бухгалтерского учета, повышая его эффективность и аналитические возможности. Внедрение цифровых технологий позволяет автоматизировать рутинные процессы, снизить риск ошибок, и получать более глубокий анализ финансовой информации. Однако, для успешной цифровизации необходимы значительные инвестиции, постоянное обучение

специалистов и обеспечение безопасности данных. В будущем можно ожидать дальнейшего развития цифровых технологий в бухгалтерском учете, что приведет к еще более глубокой автоматизации и анализу финансовых данных. Бухгалтерам необходимо быстро адаптироваться к изменяющимся условиям и осваивать новые цифровые инструменты для оставаться востребованными специалистами.

Список использованной литературы:

- 1) Барышникова, Н.Ф. Цифровизация бухгалтерского учета: новые возможности и вызовы. М.: ИНФРА - М, 2021.
- 2) Громова, И.А. Бухгалтерский учет в условиях цифровой экономики. М.: Юрайт, 2022.
- 3) Дьяченко, Е.В. Цифровые технологии в бухгалтерском учете. М.: Дело, 2021.
- 4) Ширшова, И.И. Перспективы автоматизации бухгалтерского учета. М.: Альфа - Пресс, 2022.

© Исламова Р.Р., Нефедова В.Н., 2024

УДК 657

Карагулова А.Р.

студентка 4 курса БГПУ им. М. Акмуллы,
г. Уфа, РФ

Нефедова В.Н.

старший преподаватель кафедры культурологии
и социально - экономических дисциплин, БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, РФ

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС: СТРУКТУРА И ЭЛЕМЕНТЫ

Аннотация

В данной статье рассматриваются содержание и структура бухгалтерского баланса, его преимущества и недостатки, а также значение в финансовом мониторинге компании.

Ключевые слова

Бухгалтерский баланс, активы, пассивы, финансовая отчетность

Karagulova A.R.

4th year student of the BSPU named after M. Akmulla,
Ufa, RF

Nefedova V.N.

senior lecturer of the Department of Cultural Studies and Socio - economic Disciplines,
BSPU named after M. Akmulla
Ufa, RF

THE BALANCE SHEET: STRUCTURE AND ELEMENTS

Annotation

This article discusses the content and structure of the balance sheet, its advantages and disadvantages, as well as its importance in the financial monitoring of the company.

Keywords

Balance sheet, assets, liabilities, financial statements

Что такое бухгалтерский баланс? Бухгалтерский баланс представляет собой одну из форм бухгалтерской отчетности, в которой содержится агрегированная информация о стоимости активов и обязательств организации. Это своеобразная таблица, состоящая из двух взаимосвязанных и дополняющих друг друга секций: активов и пассивов. Важно подчеркнуть, что величина активов всегда должна быть равна величине пассивов без каких-либо исключений. Это является основой названия «баланс».

Термин «балансовый отчет» относится к финансовому документу, в котором представлены активы, обязательства и собственный капитал компании на определенную дату. Большинство балансовых отчетов используется для определения нормы доходности для инвесторов и анализа структуры капитала предприятия. В общем, баланс является финансовым документом, отображающим, чем владеет организация, какие у нее обязательства и какие суммы были вложены акционерами. Следует отметить, что для полноценного анализа бухгалтерские балансы следует сопоставлять с другими важными финансовыми отчетами, которые помогают в расчете финансовых коэффициентов.

Бухгалтерский баланс относится к числу основных финансовых отчетов, необходимых для оценки состояния бизнеса. Он соответствует уравнению, в котором активы равны сумме обязательств и акционерного капитала.

Балансовый отчет наглядно демонстрирует финансовое состояние компании в определенный момент. Поэтому соотношение активов и пассивов следует периодически сравнивать с данными за предыдущие отчетные периоды.

Инвесторы могут оценить финансовую стабильность компании, используя различные финансовые коэффициенты, полученные из балансового отчета, такие как соотношение долга и собственного капитала, а также коэффициент ликвидности.

В большинстве случаев бухгалтерский баланс представляется в виде таблицы, делящейся на две части: активы и пассивы. Активы отражают имущественные ресурсы компании в денежном эквиваленте, которые задействованы в ее финансовых операциях и приносят прибыль. Активы показывают, какие ресурсы доступны организации. Пассивы же представляют собой источники финансирования, за счет которых были сформированы активы. Они демонстрируют, за счет каких средств было приобретено имущество: собственных или заемных.

В бухгалтерском учете баланс следует уравнивать по следующему принципу:

Активы = Обязательства + Акционерный капитал

Ресурсы = Обязательства + Собственный капитал

Эта формула интуитивно ясна, так как компания должна оплачивать все свои активы, используя либо заемные средства, либо вклады акционеров.

Сравнение балансовых отчетов предприятий одной отрасли может дать дополнительное понимание финансовых показателей.

Детализация активов, обязательств и акционерного капитала представлена в каждом бухгалтерском балансе. Баланс строго соблюдает принцип: активы всегда равны обязательствам плюс акционерный капитал. Это указывает на необходимость соблюдения этой пропорции, что и обуславливает название «баланс».

Каждая категория делится на более мелкие счета, которые детализируют финансовое состояние компании, и эти счета могут различаться в зависимости от сектора экономики.

Балансовый отчет имеет свои плюсы и минусы. К его преимуществам можно отнести предоставление ценной информации для аналитиков и инвесторов. Однако, к недостаткам можно отнести тот факт, что баланс представляет собой лишь моментальный снимок, который можно сравнивать только с другими временными данными.

В заключение, бухгалтерские балансы служат инструментом, позволяющим пользователям осознать активы и обязательства предприятия. Балансовый отчет дает ответы на важные вопросы, такие как наличие у компании ликвидных средств для покрытия обязательств, оценка ее чистой стоимости и уровень задолженности по сравнению с другими игроками на рынке.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402 - ФЗ (ред. от 23.05.2017) «О бухгалтерском учете»
2. Приказ Минфина от 29.07.1998г. №34н «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации»
3. Богатырева, С. Н. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебник для вузов / С. Н. Богатырева. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 16869 - 3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544088> (дата обращения: 11.12.2024).
4. Гомола, А. И. Составление и использование бухгалтерской отчетности: учебник для СПО / А. И. Гомола, С. В. Кириллов. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2020. — 319 с. — ISBN 978 - 5 - 4488 - 0424 - 3, 978 - 5 - 4486 - 0626 - 7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93549> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Штефан, М. А. Бухгалтерская (финансовая) отчетность организации: учебник для вузов / М. А. Штефан, О. А. Замотаева, Н. В. Максимова; под редакцией М. А. Штефан. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 346 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 14915 - 9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543821> (дата обращения: 11.12.2024).

© Карагулова А.Р., Нефедова В.Н., 2024

Каршиев М.У.

Бакалавр 4 курса, БГПУ им. Акмуллы,
г. Уфа, РФ

Нефедова В.Н.

Старший преподаватель кафедры культурологии и
социально - экономических дисциплин
БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В РОССИИ

Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальные проблемы ведения бухгалтерского учета в России. В условиях быстро меняющейся экономической среды, а также интеграции современных технологий, бухгалтерский учет сталкивается с рядом вызовов, которые требуют своевременного анализа и поиска эффективных решений.

Ключевые слова

Бухгалтерский учет, информационные технологии, документооборот, механизмы безопасности, технологии автоматизации.

Бухгалтерский учет является неотъемлемой частью финансовой деятельности любого предприятия. В России бухгалтерский учет регулируется рядом законов и стандартов, однако с развитием технологий и изменением экономической ситуации в стране возникают новые проблемы, требующие своего решения. В этой статье мы рассмотрим ключевые современные проблемы бухгалтерского учета в России и предложим пути их преодоления.

Одной из главных проблем является несовпадение между международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) и национальными стандартами бухгалтерского учета (НСБУ). Многие предприятия сталкиваются с трудностями при переходе на МСФО, что усложняет процесс составления отчетности и требует значительных затрат на обучение сотрудников.

Несмотря на активное внедрение информационных технологий, многие компании до сих пор используют устаревшие методы ведения бухгалтерии. Это приводит к снижению эффективности работы и увеличению риска возникновения ошибок. Необходима интеграция современных программных решений, которые повысили бы качество учета и упростили бы документооборот.

Частые изменения в налоговом и бухгалтерском законодательстве создают значительные трудности для бухгалтеров. Каждый новый закон требует внимательной проработки и адаптации существующих учетных систем, что забирает время и ресурсы. Бухгалтерам необходимо быть в курсе последних изменений и быстро адаптироваться к ним.

Профессиональный уровень бухгалтеров также вызывает озабоченность. Большинство специалистов не успевают за новыми технологиями и изменениями в законодательстве, что

сказывается на качестве ведения учета. Поэтому важно создавать системы постоянного обучения и повышения квалификации для бухгалтеров.

С увеличением количества цифровых данных возрастает и риск киберугроз. Защита финансовой информации становится важной задачей. Необходимо разрабатывать надежные механизмы безопасности для предотвращения утечек информации и мошеннических действий.

Современные проблемы ведения бухгалтерского учета в России требуют комплексного подхода. Необходимо развивать системы непрерывного повышения квалификации бухгалтеров, внедрять современные технологии автоматизации и обновлять действующие стандарты, чтобы эффективно адаптироваться к изменениям в экономической среде. Успешное решение этих задач позволит повысить качество бухгалтерского учета и соответствовать международным требованиям.

Список использованной литературы:

1. МСФО 2023: Проблемы и перспективы.
 2. Федоров, А. Б. (2022). Бухгалтерский учет в условиях цифровизации. Издательство «Экономика».
 3. Законодательные изменения в налоговом регулировании России: последствия и рекомендации / А. И. Смирнов. (2023). Журнал «Финансовая аналитика».
- © Каршиев М.У., Нефедова В.Н., 2024

УДК 2964

Косс П.Р.

Магистрант 1 курса УУНиТ,
г. Уфа, РФ

Научный руководитель: Смольянинов Н.Е.

к.э.н., доцент кафедры экономики предпринимательства
г.Уфа, УУНиТ

ПРИНЦИПЫ БИЗНЕС - МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация

В данной работе проведен анализ различных российских и зарубежных бизнес - моделей, показаны их сильные и слабые стороны, проведено сравнение. На основании этого выведены базовые принципы бизнес - моделирования, характерные для каждой модели. Также отмечены специфические принципы, не характерные для большинства моделей. Знания принципов моделирования необходимы для понимания сути любой бизнес - модели, а следовательно применимы к бизнесу, его анализу и функционированию.

Ключевые слова

Бизнес - модель, бизнес - моделирование, принципы бизнес - моделирования, анализ бизнес - модели.

Koss.P.R.

3st - year master's student of UUSaT,

Ufa, Russia

Scientific supervisor: Smolyaninov N.E.

Candidate of Economics, Associate Professor of Department of Business Economics

Ufa, Russia

Annotation

This paper analyzes various Russian and foreign business models, shows their strengths and weaknesses, and compares them. Based on this, the basic principles of business modeling characteristic of each model are derived. Specific principles that are not typical for most models are also noted. Knowledge of the principles of modeling is necessary to understand the essence of any business model, and therefore applicable to business, its analysis and functioning.

Keywords

Business model, business modeling, principles of business modeling, business model analysis.

Бизнес - модель представляет собой описание деятельности предприятия (бизнеса), бизнес - процессов и их взаимосвязей, где показано взаимодействие с клиентами, как генерируется доход, отражены ключевые компоненты – цели, ценности, прибыль и деятельность бизнеса. Модель определяет ценность предприятия, выпускаемой продукции или услуги, возможную доходность, оказывает влияние на корпоративную стратегию.

Поскольку в основе бизнес - моделирования лежит базовый процесс моделирования, то необходимо выделить общие и специфические принципы. В основе моделирования лежат принципы: определения целей бизнеса, выявление основного потребителя и их потребностей, выявление затрат и определения доходов и взаимосвязь процессов. Специфические принципы бизнес - моделирования лежат в разработках разных авторов.

Любая суть бизнес - модели должна отвечать на три вопроса:

1. Что необходимо для создания продукции?
2. Что необходимо для реализации продукции?
3. Каким образом и за что именно платит потребитель?[1, 183]

А.С. Соколова разделяет бизнес - модели на два класса: «от производства» - описывают бизнес - процессы производства и «клиентские», ставящие во главу угла ценность для клиента. В свою очередь, клиентоориентированные модели делятся еще на шесть типов [2, 33]. Другая классификация делит бизнес - модели на пять типов: по типу дохода, по типу ценности для клиента, по типу деятельности, по принципу работы, по типу рынка. [3] Еще одна классификация характерна скорее для моделей «электронной коммерции», использующая интернет - технологии, здесь главным фактором является то, что компания - это посредник, выступающий между производителем и потребителем. Здесь профессор М. Раппа[4] дает классификацию моделей электронной коммерции: реклама, партнерская программа, комиссия, кастомизация, краудсорсинг, отказ от посредников, дробление, франшиза, freemium (free - бесплатный + premium). Эти модели подходят для ведение онлайн - бизнеса. Рассмотрим бизнес - модели, сравним их, установим сходства и различия, базовые компоненты.

Бизнес - модель Д.Дебелака

Дебелак, президент компании DSD Marketing, считает, что бизнес - модель является основой бизнес - плана. Основа его подхода то, как бизнес получает прибыль, исходя из этого определяет его место в создании ценности. Модель показывает перспективы развития предприятия (бизнеса), успеха на рынке. Он выделяет шесть критериев, которые делит на две категории.

Критерии первой категории служат для продвижения бизнеса к ним относятся: привлечение клиентов, обладающих ценностью, предложение значимой ценности для клиента, продукты или услуги, обеспечивающие высокую прибыль.

Критерии второй категории служат для предупреждения удовлетворенности клиента, положение бизнеса на рынке, финансирования деятельности компании.

Также автор указывает, что успех возможен при соблюдении трех факторов: активных клиентов, простоты совершения сделок, долгого срока жизни бизнеса. [5]

Модель М. Джонсона, К. Кристенсена и Х. Кагермана

Бизнес - модель состоит из четырех элементов, которые взаимосвязаны между собой:

- 1.Ценность предлагаемая клиенту
- 2.Формула прибыли
- 3.Ключевые ресурсы
- 4.Ключевые партнеры

Данная модель отвечает на вопросы: почему потребитель должен пользоваться продуктами предприятия? Каким образом предприятие реализует продукцию? [6]

Модель А.Остервальдера и И.Пинье

Бизнес - модель представляет собой описание ключевых бизнес - процессов компании с помощью девяти блоков, при анализе которых можно получить подробную характеристику бизнеса, в том числе реализуемой продукции, целевых клиентов, посредников, направлений расходования, источников прибыли. Модель состоит из 9 блоков, взаимосвязанных между собой, каждый из них описывает определенный аспект.

В первом блоке отображены партнеры предприятия, поставщики. Показано с кем сотрудничает предприятие, какие ресурсы привлекаются со стороны, использует ли аутсорсинг. В блоке должны быть отражены все, с кем сотрудничает предприятие, чтобы выявить насколько важным является сотрудничество, можно ли его заменить.

Второй блок отражает виды деятельности предприятия, производимой продукции. Какие ключевые процессы обеспечивают функционирование предприятия? Основные процессы и действия, необходимые для создания и предложения ценности.

Третий блок - ключевые ресурсы, показывают какие активы и ресурсы необходимы для деятельности предприятия, создания продукции. Это могут быть не только финансы, но и сотрудники, оборудование, документация. Основные активы необходимые для деятельности предприятия.

Четвертый блок - ценностные предложения, показывает какую ценность представляет продукция или услуга для потребителя. Какие уникальные преимущества, привлекающая потребителя, предлагает продукция или услуга?

Пятый блок - взаимодействия с клиентами. Каким образом поддерживается связь с клиентами и удовлетворяет ли их потребность? Модель взаимодействия с клиентами.

Шестой блок каналы сбыта. Каналы сбыта продукции. Какие каналы используются для продвижения продуктов и услуг? Способы доставки ценности клиенту.

Седьмой блок - целевые клиенты. Кто является основными клиентами? Как они сегментируются? Для кого создается продукция? Определения целевой аудитории.

Восьмой блок - структура расходов. Здесь описаны все статьи расходов. Какие расходы у необходимы для поддержания деятельности предприятия? Какие расходы самые большие, какие расходы можно уменьшить, насколько эффективно расходуются средства предприятия. Оценка затрат и расходов. Представляет взаимодействие всех блоков модели.

Девятый блок - структура доходов. Источники дохода предприятия. Отображены потоки доходов, что именно приносит наибольший доход, а от чего можно отказаться? [7]

Модель условно делится на две части: первая - это структура расходов, сюда входят блок партнеры, блок ресурсы, вид деятельности; вторая - это структура доходов, состоящая из блоков взаимодействия, каналов сбыта, целевых клиентов. Блок ценностных предложений относится к обеим структурам. Вместе блоки определяют успешность. Бизнес - модель не отображает конкуренцию, тенденцию развития отрасли, не анализирует анализ среды.

Бизнес - модель «Бизнес - дартс» С.Дмитриева, А.Пикулева, И.Павлеченко.

Основой бизнес - модели является получение прибыли. Главное прибыль, вокруг нее кругами концентрируются остальные элементы. В модели есть пустые метрики, которые заполняются необходимыми компонентами, в каждой компании они свои. [8]

Бизнес - модель «Неваляшка» А.Панькова

Бизнес - модель состоит из восьми элементов:

1. Доходы
2. Партнеры
3. Ключевые клиенты
4. Ключевые контакты
5. Ключевые процессы
6. Ключевые ресурсы
7. Конкурентные преимущества
8. Расходы.

Это одна из немногих моделей, в которой проводится исследование внешней среды, анализ конкурентов. Благодаря анализу всех компонентов можно увидеть связь процессов и влияние конкурентов и внешней среды на деятельность предприятия, поэтому оценка будет наиболее точной. [9]

Проведем сравнение структур бизнес - моделей, данные указаны в таблице 1 [10].

Таблица 1. Анализ структуры бизнес - моделей.

Бизнес - модель / Элементы структуры модели	Дебелака	Джонсона - Кристенсена - Кагермана	Остервальдера - Пинье	Неваляшка	Бизнес - дартс
Ключевые бизнес - процессы	-	-	+	+	-
Способ	+	+	+	+	+

формирования прибыли					
Ценностные предложения	+	+	+	-	+ -
Ключевые ресурсы	-	+	+	+	-
Каналы продвижения	-	-	+	-	+
Стратегия	+	+	+	+	+
Конкуренты	+ -	-	-	+	-
Потребители	+	-	+	+	+
Наглядность, емкость	+ -	-	+	+	- +

Источник: [10]

Рассмотрев несколько разных моделей проведем анализ.

В своей модели Д. Дебелак акцентирует внимание на клиенте, продукции значимой для клиента и приносящей высокую прибыль, положению бизнеса на рынке, не уделяя внимания другим факторам характерным для бизнес - моделирования: бизнес - процессам и ключевым ресурсам.

В основе модели Джонсона, Кристенсена, Кагермана лежат четыре основных составляющих: ценность, прибыль, ресурсы, партнеры - это база для ведения бизнеса, также она выстраивает стратегию для достижения результата. Бизнес - процессам и оценки конкурентной среды места не уделяется.

Модель Остервальдера - Пинье самая подробная из всех представленных, здесь авторы уделяют внимание всем составляющим бизнеса: ценности продукции, ресурсам, партнерам, клиентам, каналам продвижения, доходам, расходам и отдельное место даже выделили для каналов сбыта. Причем все девять блоков взаимодействуют между собой, поэтому легко прослеживается взаимосвязь процессов бизнеса и оптимизировать каждую структуру. Модель подходит для инновационных проектов. Существенным минусом модели является отсутствие внимания к конкурентной среде и отрасли бизнеса.

В основе бизнес - модели «Бизнес - Дартс» лежит прибыль, нет ценностного предложения, каналов продвижения, ресурсов, не уделено место партнерам. Однако пустые метрики модели позволяют вставить важные элементы, характерные для данного бизнеса – это плюс. Модель спецефическая, подойдет не для всех компаний.

«Неваляшка» включает восемь основных структур бизнеса, однако ценность, как ключевая структура бизнеса, отсутствует. Стоит отметить, что данная модель одна из не многих ставит акцент на конкуренции.

Проанализировав несколько разных по принципу бизнес - моделей можно сказать, что у них разный подход к организации бизнеса, но у каждой без исключения есть общие элементы: доходы, расходы, продукция, клиенты. Из приведенной выше таблицы видно, что наибольший охват элементов у модели «Остервальдера - Пинье», а недостаток один - модель не учитывает конкуренцию. Данная модель является наиболее конструктивной, в

ней отражена суть ведения бизнеса, а также основные принципы, характерные для бизнес - моделирования.

Из проведенного анализа можно вывести базовые принципы бизнес - моделирования, к ним относятся: установка цели бизнеса, выявление «своего» клиента и его потребностей, определение источника доходов, расчет расходов и их оптимизация, разработка стратегии, взаимодействие с партнерами и взаимосвязь процессов бизнеса и каждой структуры бизнес - модель между собой. Также можно выделить специфические принципы моделирования, характерные не для всякой модели. К ним относятся взаимодействие с конкурентами и анализ среды, также реализация продукции (канала продвижения)

Заключение.

В работе проведен анализ различных бизнес - моделей, изложены их принципы. Выведены базовые принципы бизнес - моделирования, к ним относятся: определение цели бизнеса, выявление «своего» клиента и его потребностей, определение источника доходов, расчет расходов и их оптимизация, разработка стратегии, взаимодействие с партнерами и взаимосвязь процессов бизнеса и каждой структуры бизнес - модели между собой. Знания принципов моделирования необходимы для правильности выбора и применения той или иной модели к конкретно подходящему бизнесу, его анализу и функционированию.

Список используемых источников:

1. Горбунова, О. Н. Электронный бизнес. Модели бизнеса в интернете: учебное пособие / О. Н. Горбунова, А. М. Войнолович, Е. С. Алексашина. — Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2022. — 183 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/331232> (дата обращения: 07.12.2024).
2. Капустина Л.М., Изакова Н.Б., Моисеев И.А. Типология бизнес - моделей в международном // Фундаментальные исследования. – 2023. – № 11. – С. 33 - 37
3. The Importance of Classification to Business Model Research. [Электронный ресурс]. URL <https://hbr.org/2021/11/the-project-economy-has-arrived> (дата обращения 09.12.2024)
4. Трансформация бизнес - моделей электронного бизнеса в условиях нестабильной внешней среды. Стратегические решения и риск - менеджер // Электронный журнал 2016г. // <https://doi.org/10.17747/2078-8886-2015-2-58-71> (дата обращения 11.12.2024)
5. Журнал Экономическая наука 2020 // Развитие концепции бизнес - моделирования. Удальцова Н.И. https://ecs.ru/wp-content/uploads/202011_198.pdf (дата обращения 05.12.2024)
6. М.Джонсона, К.Кристенсена, Х.Кагермана бизнес - модель [Электронный ресурс] https://studwood.net/1076884/mentedzhment/podhod_dzhonsona_kristensena_hkagermanna (дата обращения 07.12.2024)
7. Бурьян Л.М., Васильев С.В., Пахомов О.А. Партиципаторный подход к разработке бизнес - модели организации –«холст бизнес - модели» остервальдера и пинье.. Вестник института экономики НовГУ №1(20). 2016г.
8. Ремесло бизнес - моделирования // Бизнес - Дартс [Электронный ресурс]]<https://bizmodelgu.ru/tag/biznes-darts/> (дата обращения 05.12.2024)
9. Ремесло бизнес - моделирования [Электронный ресурс] // <https://bizmodelgu.ru/page/5/> (дата обращения 05.12.2024)

10. Смольянинов Н. Е., Матягина Т. В. Функциональная классификация бизнес - моделей // Сборник научных трудов кафедры «Экономика предпринимательства»: сб. науч. тр. / под общ. ред. Л. А. Исмагиловой; Уфимск. гос. авиац. техн. ун - т. – Уфа: РИК УГАТУ, 2016. – С. 117 - 123

© Косс П.Р., 2024

УДК 336.02

Крамской Е.А.

курсант ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

Научный руководитель: Смирнова О.А.

к.э.н., доцент ВУНЦ ВВС «ВВА»

г. Воронеж, РФ

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ СИСТЕМЫ

Аннотация

В данной статье рассматривается влияние цифровых валют, включая криптовалюты и центральные банковские цифровые валюты (CBDC), на традиционные финансовые системы. Анализируются ключевые аспекты, такие как конкуренция с банками, изменение бизнес - моделей финансовых институтов, а также влияние на денежно - кредитную политику и международные финансовые системы. Обсуждаются преимущества цифровых валют, такие как финансовая инклюзия и ускорение транзакций, а также риски, включая вопросы регулирования и безопасности.

Ключевые слова

Цифровые валюты, криптовалюты, центральные банковские цифровые валюты (CBDC), безопасность, интеграция, финансовый рынок, регулирование.

Цифровые валюты, включая криптовалюты и центральные банковские цифровые валюты (CBDC), становятся все более важными игроками в мировой экономике. С момента появления Биткойна в 2009 году этот сегмент финансовых технологий значительно расширился, привлекая внимание как инвесторов, так и регуляторов. В данной статье мы рассмотрим, как цифровые валюты влияют на традиционные финансовые системы, их потенциальные преимущества и вызовы, а также возможные сценарии будущего.

1. Определение цифровых валют.

Цифровые валюты можно разделить на две основные категории:

- **Криптовалюты:** Децентрализованные цифровые валюты, которые используют технологии блокчейн для обеспечения безопасности и анонимности транзакций. Примеры включают Биткойн, Эфириум и многие другие альткойны.

- **Центральные банковские цифровые валюты (CBDC):** Цифровые валюты, выпущенные и контролируемые центральными банками. Они представляют собой

цифровую версию фиатной валюты и могут использоваться для упрощения платежей и повышения финансовой инклюзии.

2. Влияние на традиционные финансовые институты.

2.1. Конкуренция с банками.

Цифровые валюты создают новую конкуренцию для традиционных банков. Криптовалюты позволяют пользователям осуществлять транзакции без посредников, что может снизить спрос на банковские услуги. Платформы децентрализованных финансов (DeFi) предлагают кредиты, обмен и другие финансовые услуги без участия традиционных финансовых учреждений. Это может привести к снижению доходов банков от комиссий за транзакции и кредитование.

2.2. Изменение бизнес - моделей.

Традиционные банки начинают адаптироваться к новым условиям, разрабатывая свои собственные цифровые валюты или интегрируя технологии блокчейн в свои операции. Это может привести к изменению бизнес - моделей, где банки будут больше ориентироваться на предоставление платформ для управления цифровыми активами, чем на традиционные банковские услуги.

2.3. Увеличение прозрачности и снижение мошенничества.

Технология блокчейн обеспечивает высокий уровень прозрачности и безопасности транзакций. Это может помочь снизить уровень мошенничества и улучшить контроль за денежными потоками как для банков, так и для регуляторов. Однако это также создает вызовы для традиционных систем, которые могут оказаться менее эффективными по сравнению с новыми технологиями.

3. Влияние на денежно - кредитную политику.

Цифровые валюты могут оказать значительное влияние на денежно - кредитную политику стран:

3.1. Упрощение транзакций.

CBDC могут упростить процесс проведения денежных операций и снизить затраты на обработку платежей. Это может привести к более эффективному управлению денежной массой и улучшению мониторинга инфляции.

3.2. Новые инструменты для регулирования.

Центральные банки могут использовать CBDC как новый инструмент для регулирования экономики. Например, возможность программирования цифровых валют позволит центральным банкам внедрять механизмы контроля за расходами и сбережениями граждан.

3.3. Угрозы для финансовой стабильности.

С другой стороны, массовый переход к цифровым валютам может создать риски для финансовой стабильности. Например, если большое количество вкладчиков решит перевести свои средства из традиционных банков в CBDC, это может привести к кризису ликвидности.

4. Влияние на международные финансовые системы.

Цифровые валюты также могут изменить международные финансовые системы:

4.1. Упрощение международных переводов.

Криптовалюты и CBDC могут значительно упростить международные переводы, снизив комиссии и время обработки транзакций. Это может быть особенно полезно для мигрантов, отправляющих деньги домой.

4.2. Снижение зависимости от доллара США.

Цифровые валюты могут уменьшить зависимость от доллара США в международной торговле. Это может привести к изменению глобальной финансовой архитектуры и увеличению роли других валют.

4.3. Геополитические риски.

Появление цифровых валют также создает новые геополитические риски. Страны могут использовать свои CBDC как инструмент давления или влияния на другие страны, что может привести к новым формам экономической войны.

5. Преимущества цифровых валют.

Цифровые валюты предлагают множество преимуществ:

5.1. Финансовая инклюзия.

Цифровые валюты могут способствовать финансовой инклюзии, позволяя людям без доступа к традиционным банковским услугам участвовать в экономике.

5.2. Ускорение транзакций.

Цифровые валюты обеспечивают более быстрые и дешевые транзакции по сравнению с традиционными методами, что может повысить эффективность бизнеса.

5.3. Инновации в финансовом секторе.

Цифровые валюты стимулируют инновации в финансовом секторе, приводя к созданию новых продуктов и услуг.

6. Вызовы и риски.

Несмотря на преимущества, цифровые валюты также несут определенные риски:

6.1. Регулирование.

Отсутствие четких регуляторных рамок может привести к правовым неясностям и неопределенности для пользователей и инвесторов.

6.2. Безопасность.

Хотя технологии блокчейн предлагают высокий уровень безопасности, случаи взломов криптобирж показывают, что риски все еще существуют.

6.3. Волатильность.

Криптовалюты известны своей высокой волатильностью, что делает их рискованным инструментом для инвестирования и использования в качестве средства обмена.

7. Будущее цифровых валют.

Будущее цифровых валют остается неопределенным, но можно выделить несколько вероятных сценариев:

7.1. Интеграция с традиционными системами.

Скорее всего, мы увидим интеграцию цифровых валют с традиционными финансовыми системами, где обе стороны будут дополнять друг друга.

7.2. Ужесточение регулирования.

С увеличением популярности цифровых валют регуляторы могут ужесточить контроль над ними, чтобы защитить потребителей и предотвратить незаконные действия.

7.3. Развитие новых технологий.

Технологические инновации продолжают влиять на развитие цифровых валют, что может привести к появлению новых форм активов и услуг.

Таким образом влияние цифровых валют на традиционные финансовые системы невозможно переоценить. Они представляют собой как вызовы, так и возможности для банков, центральных банков и регуляторов по всему миру. В то время как цифровые валюты могут улучшить эффективность и доступность финансовых услуг, они также ставят перед нами новые вопросы о безопасности, регулировании и стабильности финансовых систем. Будущее этих технологий будет зависеть от того, как быстро они будут адаптироваться к существующим системам и как эффективно будут регулироваться со стороны государственных органов.

Список использованной литературы.

1. Буторина, О. В. Цифровые валюты: возможности и риски для финансовой системы / О. В. Буторина // Финансовый журнал. – 2020. – № 5. – С. 45 - 56.
2. Григорьев, А. И. Влияние криптовалют на экономику / А. И. Григорьев // Экономические науки. – 2019. – Т. 12, № 3. – С. 12 - 20.
3. Лебедев, С. А., Кузнецов, Д. В. Центральные банки и цифровые валюты: глобальный тренд / С. А. Лебедев, Д. В. Кузнецов // Международный финансовый журнал. – 2021. – № 2. – С. 30 - 40.

© Крамской Е.А., 2024

УДК 658.8.002

Нефедова В.Н.

Старший преподаватель БГПУ им.М.Акумуллы,
г. Уфа, РФ

Гайсина А.А.

студентка 4 курса БГПУ им.М.Акумуллы,
г. Уфа, РФ

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ РОЛЬ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается значение маркетинговых исследований как неотъемлемого инструмента стратегического планирования. Анализируются основные виды маркетинговых исследований, их влияние на принятие стратегических решений, а также раскрывается процесс эффективного использования полученной информации. Особенное внимание уделяется современным методам и инструментам маркетинговых исследований, применяемым в условиях динамично изменяющейся бизнес - среды.

Ключевые слова

Маркетинговые исследования, стратегическое планирование, анализ рынка, методы исследования, бизнес - стратегия.

Nefedova V.N.
senior lecturer BSPU named after M.Akmulla,
Ufa, Russia

Gaysina A.A.
4 st - year student of BSPU named after M.Akmulla,
Ufa, Russia

MARKETING RESEARCH AND ITS ROLE IN STRATEGIC PLANNING

В условиях современной экономики, характеризующейся высокой конкуренцией и постоянными изменениями внешней среды, компании вынуждены адаптироваться и разрабатывать гибкие стратегии. Одним из условий успешного стратегического планирования является глубокое понимание рынка, потребностей клиентов и конкурентной среды. Здесь на первый план выходят маркетинговые исследования, которые предоставляют необходимую информацию для принятия обоснованных управленческих решений.

Рассмотрим подробнее термин «маркетинговые исследования». Каждый ученый рассматривает данное понятие по - своему. Котлер Ф. трактует «маркетинговые исследования как систематическое определение круга данных, необходимых в связи со стоящей перед фирмой маркетинговой ситуацией, их сбор, анализ, отчет о результатах».

Зайцев А.Г. говорит о маркетинговых исследованиях следующее: «Маркетинговые исследования – это любая исследовательская деятельность, направленная на удовлетворение информационно - аналитических потребностей маркетинга».

Ромат Е.В. определяет маркетинговые исследования как «Маркетинговые исследования можно определить как систематизированный сбор, анализ и представление определенного круга данных, полученных посредством специально проводимых для этого процедур и необходимых для принятия соответствующих управленческих решений».

Учитывая вышеперечисленные определения, можем сказать, что маркетинговые исследования - это исследовательская деятельность, цель которой состоит в сборе, обработке и анализе информации о рынке: ценах, конкурентах, тенденциях и так далее. Проведение маркетинговых исследований в сфере рекламы является обязательным условием работы рекламного отдела. Именно благодаря рекламным исследованиям можно измерить эффективность прошлых рекламных кампаний, понять предпочтения целевой аудитории в транслируемой рекламе, а также выявление сильных и слабых сторон рекламной деятельности организации.

Маркетинговые исследования можно классифицировать на несколько категорий:

По целям исследования:

- описательные исследования: предоставляют данные о текущих рыночных условиях.
- аналитические исследования: дают возможность понять причины тех или иных явлений.

- прогнозные исследования: помогают в предсказании будущих трендов на основе собранной информации.

По методам исследования:

- качественные исследования: фокус - группы, глубинные интервью, наблюдение. Позволяют получить глубокое понимание потребностей и мотивов потребителей.

- количественные исследования: опросы, анкетирование. Предоставляют данные, которые можно количественно оценить.

По источникам данных:

- первичные данные: собираются непосредственно для решения определенной задачи.

- вторичные данные: существующие данные, собранные для других целей, например, государственная статистика.

Маркетинговые исследования служат основой для стратегического планирования, так как они предоставляют информацию для SWOT - анализа. Знания о внутренней среде (сильные и слабые стороны) и внешней среде (возможности и угрозы) помогают в формировании стратегий. Также маркетинговые исследования способствуют оценке рисков. Анализируя данные, компании могут предвидеть возможные проблемы и разрабатывать механизмы их решения.

Таким образом, маркетинговые исследования представляют собой важный инструмент, который позволяет компаниям принимать обоснованные и эффективные решения на основе глубокой аналитики и понимания рынка. Так же маркетинговые исследования играют критически важную роль в стратегическом планировании. Они помогают компаниям осознать свою позицию на рынке, выявить конкурентные преимущества и адаптировать стратегии под запросы потребителей. В условиях постоянных изменений и роста конкуренции, необходимость внедрения систематических маркетинговых исследований становится все более актуальной. Эффективное стратегическое планирование невозможно без качественной аналитической базы, которую и представляет собой процесс маркетинговых исследований.

Список использованной литературы:

1. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. М.: Издательство «Финпресс», 1998. 416 с.
2. Добреньков А. В., Бахромеев А. С. Современные методы маркетинговых исследований. – М.: Принт, 2022. 90 - 96 с.
3. Зайцев А.Г., Такмакова Е.В. Маркетинговые исследования. М.: Издательство «РИОР», 2018. 88 с.
4. Козлов М. Б. Маркетинговые исследования. Теория и практика: Учебник. – М.: Юрайт, 2021. 123 - 125 с.
5. Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга. – М.: Природа, 2020. 101 - 103 с.
6. Ромат Е. Реклама: практическая теория. Санкт - Петербург [и др.]: Питер, Питер, 2016. 542 с.

© Нефедова В.Н., Гайсина А.А. 2024

Нефедова В.Н.

Старший преподаватель БГПУ,
Город Уфа, РФ.

Бутрина Т.В.

Студентка 4 курса БГПУ,
Город Уфа, РФ.

РОЛЬ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация

Актуальность данной статьи заключается в важности финансовой грамотности для современного общества от 6 лет и до бесконечности. В данной статье рассматривается роль финансовой грамотности в современном мире. Обсуждается, как финансовая грамотность помогает людям управлять своими финансами, принимать обоснованные решения и защищать свои средства. Также рассматривается важность повышения уровня финансовой грамотности среди населения и меры, которые могут в этом помочь.

Ключевые слова

Финансовая грамотность, финансы, управление финансами, инвестиции, население.

Nefedova V.N.

Senior lecturer at BSPU,
Ufa city, RF.

Butrina T.

V. 4th year student of BSPU,
Ufa, Russia.

THE ROLE OF FINANCIAL LITERACY IN THE MODERN WORLD

Annotation

The relevance of this article lies in the importance of financial literacy for modern society from the age of 6 to infinity. This article examines the role of financial literacy in the modern world. It discusses how financial literacy helps people manage their finances, make informed decisions, and protect their funds. The importance of increasing the level of financial literacy among the population and measures that can help in this are also considered.

Keywords

Financial literacy, finance, financial management, investments, population.

Финансовая грамотность играет важную роль в современном мире, где финансовые решения принимаются каждый день. В этой статье мы рассмотрим, как финансовая грамотность помогает людям управлять своими финансами, принимать обоснованные решения и защищать свои средства.

Финансовая грамотность — это не только знания о деньгах и инвестициях, но и умение управлять своими финансами, планировать бюджет, инвестировать и принимать

обоснованные решения. Люди, обладающие финансовой грамотностью, могут избегать долгов и финансовых проблем, управлять своими сбережениями и достигать своих целей.

В современном мире, где финансовые риски постоянно растут, важно быть финансово грамотным. Недостаток финансовой грамотности может привести к серьёзным последствиям, включая задолженность, банкротство и потерю сбережений.

Поэтому важно обращать внимание на повышение финансовой грамотности населения. Обучение финансовой грамотности должно начинаться с детства и проводиться на всех уровнях: в школах, университетах, на курсах для взрослых и т. д. Также важно, чтобы государство и общественные организации проводили информационные кампании о финансовой грамотности и предоставляли доступ к надёжным источникам финансовой информации.

В нынешнее время ребенок неизбежно сталкивается с финансовой деятельностью, даже если ему не обучают этому. Он знакомится с понятиями "моё", "твоё", "наше", "обмен", "деньги", "цена" и другие. Дети отражают поведение своих родителей, поэтому они стремятся подражать им в вопросах экономии и управления финансами. Если родители не обладают навыками финансового планирования, то и ребенок вырастет без финансовой грамотности.

Если у ребенка не будет сформировано правильное понимание денег, у него могут возникнуть собственные, но неверные представления. Дети должны осознавать, что деньги зарабатываются трудом.

Детям нужно помогать в освоении финансовой грамотности, не делая все за них.

Обучение экономическим принципам не заключается в том, чтобы учить зарабатывать деньги. Главное - формирование нравственных ценностей: честности, ответственности, умения удовлетворять свои желания в пределах возможностей, законопослушности, взаимопомощи и других. Также важно ориентировать детей в экономическом мире на уровне их понимания и возможностей.

К сожалению, население нашей страны не обладает должными знаниями в финансовой сфере, так как большинство из них выросли в другое время и не привыкли к планированию своих финансовых потоков на долгосрочной основе. Поколение россиян, воспитанное во времена СССР, не способно передать свои знания о финансах детям, так как сами плохо разбираются в этой области. В прошлом в СССР не существовал фондовый рынок, деньги хранились в одном банке, а основным источником дохода была только заработная плата.

В настоящее время почти половина населения хранит наличные деньги дома, не вкладывая их, а страх кризисов и обвалов только усиливает доверие к финансовым учреждениям. Большинство людей не пользуются финансовыми услугами из-за недостатка знаний, меньше половины знают о системе страхования вкладов, а большая часть не понимает принципы пенсионной системы.

В современном мире крайне важно быть финансово грамотным. Необходимо понимать свои доходы и расходы, планировать финансовые цели и инвестировать средства. Обучение основам финансовой грамотности становится неотъемлемой частью образования.

Большинство из нас, к сожалению, не придают должного значения финансовой грамотности. Однако это неверное представление. Все больше школ внедряют предметы, посвященные финансовой грамотности, и это не случайно. Повседневные знания в этой области имеют огромное значение для достижения успеха.

Несмотря на то, что многие богатые люди могли наследовать свое состояние, это не означает, что они все знают, как правильно управлять своим капиталом. Малая часть миллиардеров смогла заработать свое состояние самостоятельно. Грамотное управление финансами играет ключевую роль в достижении успеха.

В наше время все больше людей интересуются вопросом о достижении успеха без начального капитала или связей. И это вполне реально. Но для этого необходимо обязательно обладать финансовой грамотностью.

Знание финансов позволяет найти новые источники дохода, отличные от обычной работы. Хотя финансовая грамотность сама по себе не гарантирует высоких доходов, она открывает новые возможности заработка и помогает определить самые перспективные пути.

Помимо непосредственно финансовых аспектов, финансовая грамотность развивает психологическую устойчивость. Люди, обладающие финансовой грамотностью, уверены в себе и своих силах. Они стремятся к постоянному развитию и улучшению себя.

И, наконец, финансовая грамотность придает человеку определенный статус и уважение. Такие люди выделяются из толпы как успешные и уверенные в себе личности, которые знают, как управлять своим капиталом. Наличие финансовой грамотности часто сопровождается качественными знаниями и в других областях.

Итак, финансовая грамотность не только выгодна, престижна и полезна, но и является важным фактором успеха. Приобретение знаний в этой области поможет изменить вашу жизнь к лучшему и стать мотивацией для дальнейшего развития. Не стоит относиться к финансовой грамотности легкомысленно, ведь она может изменить вашу жизнь к лучшему.

Заключение

Финансовое просвещение - актуальная задача современного общества. Незнание основ финансовых знаний делает человека уязвимым в сфере финансовой безопасности. Финансовая грамотность - необходимое условие социализации личности. Именно в школьном возрасте закладываются основы социально активной личности, проявляющей интерес к социуму, финансовым отношениям, самостоятельности, уважения к себе, окружающим товарищам, своим родителям и другие ценные качества. Данный проект предназначен для ознакомительной и просветительной работы с учащимися основной общеобразовательной школы, для укрепления знаний по финансовой грамотности.

К большому сожалению, финансовой грамотности не учат в школе и об этом редко говорят в семье. Удивляться здесь нечему, ведь родители и учителя в большинстве случаев в управлении финансами практически не разбираются.

Список литературы

1. Липсиц И.В. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. / Липсиц И.В., Вигдорчик Е.А. 5 - 7 классы общеобразовательных орг. – М.: ВАКО, 2018. 280 с.
2. Финансовая математика: учебное пособие / Е. В. Ширшов [и др.]. - Москва: КНОРУС, 2007. – 144
3. Ромашова, И.Б. Финансовый менеджмент. - Москва: КНОРУС, 2007. - 336 с.
4. Бизнесмена: интернет журнал о бизнесе, недвижимости и финансах [Электронный ресурс]–Режим доступа: <https://biznesmenam.com/informatsiya/chto-takoe-finansovaya-gramotnost-osnovy-dlja-nachinajushih.html>

© Нефедова В.Н., Бутрина Т.В. 2024

Полянская С.К.,

студентка бакалавриата кафедры финансов
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация

Научный руководитель: **Арчикова Я.О.,**

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры финансов,
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация

ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ: КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ФУНКЦИИ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

***Аннотация.** В исследовании представлено детальный анализ сущности, функций и структуры финансов предприятия, что обеспечивает глубокое понимание этой важной аспекта управления бизнесом.*

***Ключевые слова:** финансы предприятия, функции, сущность финансов предприятия, роль финансов, механизм.*

В современных условиях глобализации и высокой конкуренции успешная финансовая деятельность является жизненно важным элементом для любой компании. Несмотря на значительное количество исследований в области управления финансами, многие компании сталкиваются с трудностями в оптимизации своих финансовых процессов. Это делает актуальным анализ ключевых характеристик финансовой деятельности, ее функций и организационных аспектов.

Финансы коммерческих организаций и структур являются важным элементом финансовой системы, поскольку включают процессы создания, распределения и использования ВВП в денежной форме. Они функционируют в области материального производства, где формируются совокупный общественный продукт и национальный доход.

Финансовые условия ведения бизнеса претерпели значительные трансформации, проявляясь в экономической либерализации, изменении форм собственности, осуществлении масштабной приватизации, трансформации государственного регулирования и введении налоговой системы для коммерческих организаций. Это, в свою очередь, усилило значение распределительных отношений. Главной целью бизнеса стало извлечение прибыли, сохраняя при этом собственный капитал. В ходе предпринимательской деятельности у этих организаций возникают специфические финансовые отношения, связанные с организацией производственной деятельности и продажей продукции, оказанием услуг и выполнением работ, формирование собственных финансовых ресурсов и привлечение внешних источников финансирования, их распределение и использование.

Таким образом, прочная связь финансов предприятий со всеми этапами воспроизводственного процесса обуславливает их высокую потенциальную

активность и потенциальную способность влиять на различные аспекты хозяйственной деятельности.

Основные аспекты управления финансами предприятия: планирование; финансирование; инвестирование; контроль; анализ.

Необходимость контроля за финансово - хозяйственной деятельностью организации объективно вытекает из сути денег как валютных отношений. Финансово - хозяйственная деятельность организации связана с формированием и расходом валютных средств, а, значит, затрагивает интересы страны, сотрудников организации, акционеров и всех вероятных контрагентов организации [1].

Контроль проявляется через анализ финансовых показателей деятельности организации и меры воздействия различного содержания. Любая организация для обычного функционирования обязана располагать определенными мотивированными фондами валютных средств. Важными из них считаются: фонд основных средств, фонд оборотных средств, финансовый резерв, фонд амортизации, ремонтный фонд, фонд развития производства, науки и техники, фонд материального поощрения, фонд социального развития и др. Образование указанных фондов, управление ими и правильное их использование составляют одну из важнейших сторон финансовой работы в организациях [2].

Структура каждого финансового предприятия адаптируется к специфике его деятельности и масштабам, но все они стремятся к оптимизации процессов, минимизации рисков и максимизации прибыли при соблюдении законодательства.

Таким образом, можно сделать вывод, что успешное управление финансовыми ресурсами компании – это ключ к ее успеху и устойчивому росту. Для достижения финансовой стабильности и повышения прибыли необходимы эффективное планирование, продуманное финансирование, взвешенное инвестирование, постоянный мониторинг и глубокий анализ. Современные условия требуют регулярной оптимизации финансовых процессов и адаптации к изменяющимся экономическим условиям.

Список использованной литературы:

1. Степаненко Е.И. Актуальные проблемы экономики, финансов и образования в условиях цифровизации: материалы национальной межвузовской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Балашиха, 24 ноября 2021 года. – Балашиха: Российский государственный аграрный заочный университет, 2022. – 318 с. – EDN XWVGBZ.

2. Дойничко С.А. Фундаментальные и прикладные исследования в науке и образовании: сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции, Пермь, 03 мая 2020 года. – Стерлитамак: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований», 2020. – 229 с. – ISBN 978 - 5 - 907319 - 39 - 4. – EDN CUUEIC.

© Полянская С.К., 2024

Тулякова Е.О.

студент 4 курса БГПУ им.М.Акмиллы,
г. Уфа, РФ

Нефедова В.Н.

старший преподаватель кафедры культурологии
и социально - экономических дисциплин
БГПУ им.М.Акмиллы
г. Уфа, РФ

ВЛИЯНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Аннотация

В статье рассматривается влияние бухгалтерского учета на процесс принятия управленческих решений в организациях. Подчеркивается важность бухгалтерской информации как основного инструмента для анализа финансового состояния и результатов деятельности компании. Обозначается необходимость дальнейшего изучения практик использования бухгалтерской информации для повышения эффективности управления. Результаты исследования подтверждают, что качественный бухгалтерский учет способствует более обоснованным и эффективным управленческим решениям, что особенно критично в условиях современного динамичного рынка.

Ключевые слова

Бухгалтерский учет, управленческие решения, отчетность, финансовое состояние, управление

Данные бухгалтерского учета описывают непрерывно меняющиеся ситуации, в которых находится бизнес. Такое описание нельзя назвать беспристрастным, ибо оно всегда делается в интересах разных участников этих ситуаций. Каждый из участников, по мере возможностей анализируя причины возникшей ситуации, старается принять управленческое решение, которое приведет от сложившейся ситуации к другой, желаемой лучшей ситуации.

Принимая решение, администратор должен больше думать об их последствиях и почти не думать об обстоятельствах, приведших к сложившейся в данный момент ситуации. Каждую такую ситуацию мы должны рассматривать как определенную задачу, которую необходимо решить с помощью бухгалтерских данных.

Бухгалтерский учет является неотъемлемой частью управленческого процесса, обеспечивая необходимую информацию для принятия обоснованных решений. В условиях динамичного бизнеса и стремительно меняющейся экономической среды доступ к актуальной и точной финансовой информации становится критически важным для менеджеров. Данная статья направлена на исследование влияния бухгалтерского учета на принятие управленческих решений, а также на выявление ключевых аспектов, которые способствуют эффективному использованию бухгалтерской информации в управлении.

Бухгалтерский учет служит основным источником информации для анализа финансового состояния и результатов деятельности организации. Он предоставляет данные

о доходах, расходах, активах и обязательствах, что позволяет менеджерам оценивать эффективность бизнес - процессов и разрабатывать стратегии для достижения поставленных целей. Применение таких методов, как анализ отклонений, бюджетирование и финансовое прогнозирование, позволяет руководству принимать более обоснованные решения, минимизируя риски и повышая шансы на успех.

Управленческая отчетность, основанная на данных бухгалтерского учета, играет важную роль в стратегическом планировании. Менеджеры используют финансовую информацию для определения сильных и слабых сторон компании, оценки рыночных возможностей и угроз, а также для формирования долгосрочных целей. Например, анализ рентабельности различных продуктов или услуг позволяет руководству сосредоточить усилия на наиболее прибыльных направлениях, что ведет к оптимизации ресурсов и повышению общей эффективности бизнеса.

Для эффективного принятия управленческих решений менеджеры применяют различные методы оценки и анализа, основанные на данных бухгалтерского учета. К таким методам относятся:

1. Коэффициентный анализ: позволяет оценить финансовое состояние компании с помощью различных коэффициентов, таких как коэффициент ликвидности, оборачиваемости и рентабельности.

2. Анализ безубыточности: помогает определить объем продаж, необходимый для покрытия всех фиксированных и переменных затрат, что важно для разработки ценовой стратегии и управления затратами.

3. Бюджетирование: процесс составления бюджета на основе исторических данных и прогноза будущих поступлений и расходов, что позволяет контролировать финансовые потоки и корректировать стратегии в зависимости от текущей ситуации.

В заключение, бухгалтерский учет оказывает значительное влияние на процесс принятия управленческих решений. Он обеспечивает необходимую информацию для анализа, планирования и контроля, что, в свою очередь, способствует более эффективному управлению ресурсами и снижению рисков. В условиях быстро меняющейся экономики важность бухгалтерского учета будет только возрастать, что делает необходимым дальнейшее исследование методов и практик, направленных на оптимизацию использования бухгалтерской информации в управлении.

Список использованной литературы:

1. Бердичевская, В. О. Учёт затрат на производство и реализацию продукции и калькулирование себестоимости продукции: учебное пособие для вузов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 159 с. – ISBN 978 - 5 - 534 - 14462 - 8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт сайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/477666>.

2. Богатырева, С. Н. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебник для вузов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 492 с. – ISBN 978 - 5 - 534 - 14326 - 3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт сайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/487291>.

3. Бухгалтерский учёт: учебник / под общ. ред. Н. Г. Гаджиевой. – Москва: ИНФРА - М, 2021. – 581 с. – DOI 10.12737 / 1032771. – ISBN 978 - 5 - 16 - 015446 - 6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/1233655>.

4. Бухгалтерский финансовый учёт: учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Бухарева и др.; под редакцией И. М. Дмитриевой, В. Б. Малищкова, Ю. К. Харакоса. – 5 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 528 с. – ISBN 978 - 5 - 534 - 15067 - 8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт сайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/486921>.

© Тулякова Е.О., Нефедова В.Н., 2024

УДК 336

Фисенко А.В.

Магистрант 3 курса

Института Магистратуры РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, РФ

Научный руководитель: Ткаченко И.Ю.

канд. экон. наук, доцент РГЭУ (РИНХ),

г. Ростов - на - Дону, РФ

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

Основным показателем экономической эффективности производства является рентабельность. Она рассчитывается для отслеживания эффективности работы предприятия в целом, доходности различных направлений деятельности. Рентабельное предприятие следует своей главной цели – максимизации прибыли.

Ключевые слова

Рентабельность, эффективность, анализ, предприятие, результативность, целесообразность, доходность.

Результативность и экономическая целесообразность функционирования предприятия оценивается с помощью системы показателей рентабельности.

В широком смысле слова рентабельность означает прибыльность, доходность. Предприятие считается рентабельным, если доходы от реализации продукции покрывают издержки обращения и, кроме того, образуют сумму прибыли, достаточную для нормального функционирования предприятия.

Производителю необходимо тщательно следить за финансовым положением организации и рационально организовывать производственную среду, для того, чтобы в современных рыночных условиях быть конкурентоспособным и пользоваться высоким спросом у покупателей произведенной продукцией предприятия.

В экономическом анализе результаты деятельности предприятий могут быть оценены такими показателями, как объем выпуска продукции, объем продаж, прибыль. Однако значений перечисленных показателей недостаточно для того, чтобы сформировать мнение об эффективности деятельности того или иного предприятия. Это связано с тем, что данные

показатели являются абсолютными характеристиками деятельности предприятия, и их правильная интерпретация по оценке результативности может быть осуществлена лишь во взаимосвязи с другими показателями, отражающими вложенные в предприятие средства. Поэтому для характеристики эффективности работы предприятия в целом, доходности различных направлений деятельности экономическом анализе рассчитывают показатели рентабельности.

В экономической литературе дается несколько понятий рентабельности. Рентабельность – это показатель экономической эффективности производства на предприятиях, который комплексно отражает использование материальных, трудовых и денежных ресурсов. Также, рентабельность определяется как показатель, представляющий собой отношение прибыли к сумме затрат на производство, денежным вложениям в организацию коммерческих операций или сумме имущества фирмы.[1, с. 96]

Так или иначе, рентабельность является показателем, комплексно характеризующим эффективность деятельности предприятия. При ее помощи можно оценить эффективность управления предприятием, так как получение высокой прибыли и достаточного уровня доходности во многом зависит от правильности и рациональности принимаемых управленческих решений. Поэтому рентабельность можно рассматривать как один из критериев качества управления.

Экономическая сущность рентабельности может быть раскрыта только через характеристику системы показателей. Общий их смысл – определение суммы прибыли с одного рубля вложенного капитала.

Результативность и экономическая целесообразность функционирования предприятия оценивается с помощью системы показателей рентабельности.

Задача экономического анализа рентабельности – это выявить влияние внешних факторов, определить сумму прибыли, полученную в результате действия основных внутренних факторов, отражающих трудовые вложения работников и эффективность использования производственных ресурсов.

Основными функциями рентабельности являются:

- учетная,
- оценочная,
- стимулирующая.

По значению уровня рентабельности можно оценить долгосрочное благополучие предприятия, т.е. способность предприятия получать достаточную прибыль на инвестиции.

Для долгосрочных кредиторов - инвесторов, вкладывающих деньги в собственный капитал предприятия, данный показатель является более надежным индикатором, чем показатели финансовой устойчивости и ликвидности, определяющиеся на основе соотношения отдельных статей баланса. Устанавливая связь между суммой прибыли и величиной вложенного капитала, показатель рентабельности можно использовать в процессе прогнозирования прибыли.[2, с. 274]

В процессе прогнозирования с фактическими и ожидаемыми инвестициями сопоставляется прибыль, которую предполагается получить на эти инвестиции. Оценка предполагаемой прибыли базируется на уровне доходности за предшествующие периоды с учетом прогнозируемых изменений.

Кроме того, большое значение рентабельность имеет для принятия решений в области инвестирования, планирования, при составлении смет, координировании, оценке и контроле деятельности предприятия и ее результатов.

Рентабельность производства характеризует доходность. Показатель рентабельности необходим для оценки экономической эффективности хозяйствования и использования ресурсов предприятия. Анализ показателей рентабельности позволяет специалистам определить какие виды продукции более выгодно производить, где заложены наибольшие возможности повышения доходности производства.

Уровень рентабельности реализованной продукции - это процентное отношение суммы прибыли к полной себестоимости реализованной продукции. Этот показатель характеризует окупаемость производственных затрат, а также эффективность производства и реализации отдельных видов продукции.

Определяя уровень рентабельности по товарной продукции, сумму прибыли, полученную от реализации продукции, относят к себестоимости реализованной продукции.

Методика анализа рентабельности включает в себя следующие процедуры:

— сравнение показателей рентабельности отчетного периода с показателями рентабельности базисного периода;

— сравнение показателей рентабельности за несколько лет подряд;

— использование метода цепных подстановок и абсолютных разниц;

— применение факторного анализа показателей рентабельности.

Анализ динамики показателей рентабельности способствует возможности выявления тенденций к осуществлению эффективной экономической деятельности организации. Соответственно, после рассмотрения анализа динамики показателей, можно разрабатывать рекомендации по повышению результативности деятельности компании и ее рентабельности для дальнейшего совершенствования и раскрытия потенциала.

Факторный анализ рентабельности необходим для дальнейшей интерпретации результатов анализа. Этот анализ позволяет выявить за счет каких факторов происходят те или иные изменения показателей рентабельности.

Факторный анализ показателей рентабельности подразумевает процесс разделения исходных формул расчета показателя по качественным и количественным характеристикам. Таким образом, нужно построить многофакторную модель и проанализировать какое влияние оказал каждый отдельный фактор на конечный результат. Таким образом, факторный анализ будет начинаться с моделирования исходной факторной системы, и на ее основе будет разработана и построена многофакторная модель.

В факторном анализе рентабельности могут применяться такие методы как: индексный метод, метод цепных подстановок и относительных разниц.

При составлении факторного анализа рентабельности используется информация из бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. Таким образом, можно сделать следующий вывод: основным показателем экономической эффективности производства является рентабельность. Соответственно, из этого вытекает, что рентабельное предприятие следует своей главной цели – максимизации прибыли.

Список использованной литературы

1. Смородин М. Б. Основы анализа рентабельности сельскохозяйственных предприятий М.: Статистика, 2018
2. Панков, Д.А. Анализ хозяйственной деятельности бюджетных организаций: учебное пособие / Д.А. Панков, Е.А. Головкова, Л.А. Пашковская. – М.: Новое знание © Фисенко А.В., 2024г.

УДК 658.512

Хужина.Ж.М.

студентка 4 курса БГПУ им. М. Акмуллы,
г. Уфа, РФ

Нефедова В.Н.

старший преподаватель кафедры культурологии
и социально - экономических дисциплин, БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, РФ

ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ: КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ В КОМПАНИИ

Аннотация

В данной статье рассматривается значимость внутреннего контроля и управления рисками, насколько они актуальны и обязательны для внедрения, и какую часть в управлении организации они занимают.

Ключевые слова

Внутренний контроль, риски, организация, система управления

Huzhina.Z.M.

4th year student of the BSPU named after M. Akmulla,
Ufa, RF

Nefedova V.N.

senior lecturer of the Department of Cultural Studies and Socio - economic Disciplines,
BSPU named after M. Akmulla
Ufa, RF

INTERNAL CONTROL: HOW TO PREVENT FINANCIAL RISKS IN A COMPANY

Annotation

This article examines the importance of internal control and risk management, how relevant and mandatory they are for implementation, and what part they occupy in the management of the organization.

Keywords

Internal control, risks, organization, management system

Всё мировое бизнес - сообщество развивается по общим правилам, перенимая наиболее эффективные технологии, процессы и системы управления. К этим правилам относится и система внутреннего контроля.

К сожалению, в нашем обществе, зачастую контроль воспринимается негативно. При этом очевидно, что для жизни организации, лучше вовремя исправленный сбой в работе, нежели ситуация, когда проблема выявляется по прошествии времени и тогда приходится менять стратегию, корректировать планы, или принимать радикальные меры. Внутренний контроль способствует выявлению причинно - следственной связи возникновения сбоя, эффективному взаимодействию и своевременному информированию руководства о любых проблемах и недостатках на пути достижения целей, что даёт возможность оперативно реагировать и принимать управленческие решения.

Чтобы разбираться с такими интересными темами, как среда, взаимодействие, процедуры контроля, потоки информации и управление рисками, для начала необходимо понять, что же такое «Система внутреннего контроля» и почему в последнее время этому вопросу уделяется повышенное внимание в организациях любого уровня, в том числе в государственных и некоммерческих структурах.

В качестве определения внутреннего контроля, прежде всего, обратимся к стандарту COSO – это признанный международный стандарт, на который ссылаются некоторые российские нормативные акты о корпоративном управлении:

Внутренний контроль – процесс, осуществляемый на всех уровнях деятельности организации, направленный на обеспечение разумной уверенности в том, что будут достигнуты цели организации в части:

1. Эффективности и экономичности операций;
2. Достоверности финансовой отчётности;
3. Соответствия деятельности действующему законодательству.

Внутренний контроль является не одним событием или обстоятельством, а динамическим и итеративным процессом — действиями, которые охватывают всю деятельность организации, и которые неразрывно связаны с тем, каким образом менеджмент управляет организацией.

Настоящее определение наиболее чётко даёт понимание, что контроль обязателен на каждом этапе управления (от самоконтроля работника до управления всей организацией). Система внутреннего контроля не просто координирует взаимодействие отдельных подразделений или работников, а чётко регулирует эти взаимодействия через локальные нормативные акты, обязательные для исполнения всеми работниками. Более подробно вопросу организации внутреннего контроля будет посвящена отдельная статья.

Кроме того, внедрение системы внутреннего контроля каждым экономическим субъектом в России в настоящее время закреплено в Законе 402 - ФЗ «О бухгалтерском учёте». Статья 19 гласит: «Экономический субъект обязан организовать и осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни».

В соответствии с законом, каждый субъект бизнеса в Российской Федерации обязан организовать, а именно систематизировать и регламентировать внутренний контроль в соответствии с рекомендациями государственных нормативных документов. При организации внутреннего контроля, безусловно, следует учесть все рекомендации регуляторов, но при этом надо адекватно понимать масштабы организации. В небольших

компаниях, система также выстраивается на основании локальных нормативных актов (внутрифирменные документы – далее ЛНА), с применением риск - ориентированного подхода, с внедрением контрольных процедур, но только с меньшим количеством управленческой отчетности и всевозможных реестров. Хотя это зависит от специфики деятельности конкретно взятой организации. Внутренний контроль включает в себя разные стороны деятельности, связанные с бизнес - процессами. В том числе повышение квалификации персонала, и соблюдение профессиональных, этических и поведенческих стандартов, наличие автоматизированных контрольных процедур, выявление и оценку рисков, контроль показателей и многое другое.

Внутренний контроль — процесс, направленный на получение достаточной уверенности в том, что экономический субъект обеспечивает:

1. Эффективность и результативность своей деятельности, в том числе достижение финансовых и операционных показателей, сохранность активов;
2. Достоверность и своевременность бухгалтерской (финансовой) и иной отчетности;
3. Соблюдение применимого законодательства, в том числе при совершении фактов хозяйственной жизни и ведении бухгалтерского учета.

Необходимо более подробно разобрать значение трех указанных целей. Во многих организациях будут свои миссия, стратегии, планы по их достижению. Цели могут быть поставлены для организации в целом или быть ориентированы на отдельные виды деятельности. Некоторые цели являются общими у всех организаций. Так каждый экономический субъект стремится иметь устойчивое положение на рынке, развиваться и поддерживать успех, подбирать и удерживать мотивированных и компетентных сотрудников, создавать положительную репутацию, сохранять и приумножать активы, функционировать в рамках закона и качественно вести финансовый учет.

Не всегда цели подконтрольны организации, случаются форс - мажоры, когда запланированные события невозможно реализовать в полном объеме или к определенному сроку. За счет внутреннего контроля организация снижает последствия событий до определенного уровня и контролирует само событие. Постановка целей является обязательным условием для осуществления внутреннего контроля и ключевой частью для стратегического планирования. Внутренний контроль, осуществляемый на

Поскольку основа внутреннего контроля — это ответ не на вопрос «что может случиться?», а что сделано, чтобы не случилось, рассмотрим возможные мероприятия внутреннего контроля.

Когда контроль, существует не хаотично, а функционирует как система, в ней распределены обязанности и ответственности, установлены сроки, написаны простые подробные понятные инструкции и методология, автоматизирована отчетность, фиксируются результаты операций, налажено взаимодействие между всеми участниками процесса на основе этических и профессиональных норм, когда вопросами занимаются квалифицированные кадры, учитываются изменения требований законодательства, когда о любом сбое процесса можно «безболезненно» сообщить вышестоящему руководству для оперативного принятия управленческого решения и реализованы другие инструменты, тогда влияние внешних и внутренних факторов на процесс можно минимизировать до допустимого уровня, эффективно управлять процессом и контролировать риски. Это и есть основа системы внутреннего контроля.

В заключение, внутренний контроль, повторяющийся процесс, это не традиционное понимание контроля, не деятельность контрольно - ревизионной службы или отдельное требование начальника, это целая система, направленная на своевременное выявление слабых точек в бизнес - процессах, устойчивое развитие организации и опора в достижении организацией поставленных целей.

Список использованной литературы

1. Адамс Р. Основы аудита / пер. с англ., под ред. Я.В. Соколова. М.: Аудит, ЮНИТИ, 1995. 398 с.
2. Бурцев В.В. Организация системы внутреннего контроля коммерческой организации. М.: Экзамен, 2000.
3. Воропаев Ю.Н. Оценка внутреннего контроля // Бухгалтерский учет. 1996. № 8.
4. Додж Р. Краткое руководство по стандартам и нормам аудита / пер. с англ., предисловие С.А. Стукова. М.: Финансы и статистика, ЮНИТИ, 1992. 240 с.
5. Кибиткин А.И. Финансовый анализ: риски, кредитоспособность, инвестиции: монография / А.И. Кибиткин, Н.М. Рапницкая, А.В. Смирнов, О.В. Скотаренко, А.И. Дрождинина, С.В. Беспалова, И.Н. Бреславец, Т.Н. Мотина, Н.Б. Гапоненкова, С.В. Царева, Д.С. Бороухин. М.: Академия естествознания, 2013

© Хужина Ж.М., Нефедова В.Н., 2024

УДК 336.64

Шарый К.В., канд.экон.наук, доцент,
доцент кафедры финансов
Сидорченко А.А., студентка 3 курса,
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления
и государственной службы»,
г. Донецк, РФ

СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ ФИНАНСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Статья посвящена финансам предприятий как важнейшему элементу его жизнедеятельности. В ней рассматривается сущность финансов предприятия, их роль в обеспечении эффективного функционирования и развития бизнеса. Статья анализирует основные функции финансов, включая распределение, контроль, регулирование и стимулирование.

Ключевые слова: финансы предприятия, финансовое управление, эффективность бизнеса, сущность финансов, функции финансов.

Финансы предприятий представляют собой совокупность денежных отношений, возникающих в процессе формирования, распределения и использования финансовых ресурсов в рамках хозяйственной деятельности. В отличие от государственных финансов, которые являются частью публичного сектора, финансы предприятий фокусируются на

частных организациях, их внутренних экономических процессах и взаимодействии с внешней средой.

Финансы предприятия охватывает различные аспекты, такие как капитальные вложения, операционные расходы, источники финансирования и управление активами [1]. К числу ключевых задач финансов предприятий относятся: обеспечение ликвидности, максимизация прибыли, эффективное использование ресурсов и минимизация финансовых рисков. Корректное управление финансами позволяет предприятию адаптироваться к изменениям внешней среды, находить новые возможности для развития и повышать свою конкурентоспособность [2].

Финансы предприятия состоит из нескольких ключевых элементов и компонентов, которые в совокупности позволяют реализовать финансовую стратегию организации. Состав финансов предприятия отображен на рис. 1.



Рис. 1. Финансы предприятия

Разберем каждую составляющую финансов предприятия более подробно:

Финансовые ресурсы. Финансовые ресурсы включают все денежные средства и их эквиваленты, которые предприятие может использовать для финансирования своей деятельности. Эти ресурсы могут быть внутренними (например, накопленная прибыль) и внешними (например, заемные средства, кредитные линии).

Доходы и расходы. Финансовая система предприятия ориентирована на управление доходами и расходами. Эффективное управление доходами включает планирование и прогнозирование продаж, а также управление дебиторской задолженностью.

Инвестиции. Инвестиционная деятельность – ключевой компонент финансовой системы, которая связана с размещением капитала в различные проекты с целью получения прибыли. Решения относительно инвестиций требуют тщательного анализа и оценки рисков, а также прогнозирования будущих доходов.

Финансовый контроль. Финансовый контроль обеспечивает мониторинг и оценку эффективности использования финансовых ресурсов. Он включает в себя бухгалтерский учет, анализ финансовой отчетности и аудит. Этот элемент важен для обеспечения прозрачности и предотвращения финансовых злоупотреблений.

Финансовая отчетность. Финансовая отчетность представляет собой сводный отчет о финансовых результатах и положении предприятия на определенный момент времени. Она включает в себя баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств.

Финансы предприятия являются важнейшим элементом его успешного функционирования и развития. Именно через финансы реализуются ключевые стратегии управления, что делает необходимым понимание их функций [3]. Рассмотрим основные функции финансов предприятий, согласно рис. 2.

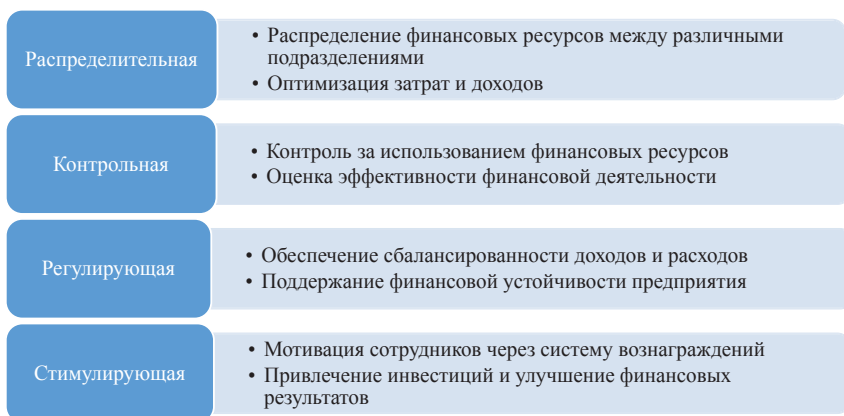


Рис 2. Функции финансов предприятий

Распределительная функция финансов заключается в распределении финансовых ресурсов между различными подразделениями предприятия. Это взаимодействие обеспечивает нужную поддержку каждому направлению деятельности, позволяя эффективно использовать имеющиеся активы.

Контрольная функция финансов направлена на обеспечение эффективного и целесообразного использования финансовых ресурсов.

Регулирующая функция финансов касается обеспечения баланса между доходами и расходами предприятия, что жизненно важно для его устойчивости.

Стимулирующая функция финансов направлена на мотивацию сотрудников и привлечение инвестиций, что вносит значительный вклад в улучшение финансовых результатов.

Финансы предприятий являются центральным элементом экономической деятельности любой организации, обеспечивая эффективное управление ресурсами и способствуя достижению стратегических целей. Правильное управление финансами играет ключевую роль в долгосрочном успехе и устойчивом развитии предприятия. Оно обеспечивает финансовую устойчивость, позволяя организации сохранять ликвидность и платежеспособность даже в условиях экономической нестабильности. Эффективное управление финансами способствует максимизации прибыли, что является основой для реинвестирования в развитие и инновации. Привлечение инвестиций и поддержание доверия со стороны кредиторов и партнеров также зависит от прозрачного и надежного финансового учета.

Список использованной литературы

1. Шарый, К. В. Расходы организаций / К. В. Шарый, А. В. Якубовская // Интернаука. – 2024. – № 21 - 5(338). – С. 32 - 34. – EDN OFNXYYV.
2. Шарый, К. В. Теоретические основы финансов предприятия / К. В. Шарый, А. А. Сидорченко // Эффективное обеспечение научно - технического прогресса: исследование задач и поиск решений: Сборник статей Международной научно - практической

конференции, Оренбург, 25 мая 2024 года. – Уфа: ООО "Аэтерна", 2024. – С. 137 - 140. – EDN PKKSJV.

3. Петрушевская, В. В. Стратегическое управление финансами предприятий Российской Федерации в новых реалиях / В. В. Петрушевская // Проблемы управления социально - экономическим развитием регионов России в новых реалиях: Материалы Всероссийской научно - практической конференции, Орёл, 30–31 мая 2023 года. – Орёл: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, 2023. – С. 429 - 433. – EDN PRPBRM.

4. Сорокотягина, В. Л. Управление финансовыми результатами деятельности предприятия / В. Л. Сорокотягина, О. А. Гаврилова, А. Д. Першин // Сборник научных работ серии "Экономика". – 2023. – № 32. – С. 190 - 197. – DOI 10.5281 / zenodo.10430527. – EDN CWNNPW.

© Шарый К.В., Сидорченко А.А., 2024

УДК 657.1.011.56

Эркенов Ш.Р.

студент 2 курса магистратуры
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь, РФ

Научный руководитель: Буценко Л.С.

д - р. экон. наук, профессор
ФГАОУ ВО «Северо - Кавказский федеральный университет»,
г. Ставрополь, РФ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В РОССИИ

Аннотация: сегодня электронный документооборот является одним из наиболее быстрорастущих сегментов IT - рынка в России, что связано с активной позицией государства в области цифровизации, внедрением новых технологий в сфере ЭДО, а также политикой импортозамещения и ухода западных конкурентов на фоне напряженной геополитической ситуации и санкционных ограничений. В статье рассматриваются наиболее важные факторы развития российского рынка СЭД на сегодняшний день.

Ключевые слова: электронный документооборот, цифровые платформы, бухгалтерский учет, цифровизация, цифровые технологии.

В период активного развития цифровых технологий и их влияния на все сферы деятельности переход на электронный документооборот (ЭДО) становится неизбежным процессом в современном информационном обществе. На сегодняшний день невозможно представить эффективное управление бизнесом без оптимизации и автоматизации процессов. Особенно повышенный интерес к ЭДО вызван в условиях цифровой трансформации экономики, когда коммерческие структуры находятся в поисках таких

цифровых решений, которые способны объединить различный спектр задач. Следовательно, современные системы ЭДО обеспечивают выполнение не только традиционных операций по организации документооборота, но и решение узконаправленных задач для конкретного субъекта хозяйствования.

Таким образом, на российском ИТ - рынке ЭДО является одним из быстро растущих сегментов, который фактически начал свое развитие в нашей стране с 2010 года, а в 2020 году в период пандемии COVID - 19 резко ускорил рост. Так, по результатам исследования TAdviser в 2020 году темп прироста объема российского рынка СЭД, ЕСМ и CSP - систем составил 11,5 % (рис. 1). К настоящему моменту сегмент ЭДО в отечественной ИТ - сфере также активно развивается, что связано с рядом факторов, таких, как геополитическая напряженность, введение санкций со стороны недружественных стран, курс на импортозамещение, уход иностранных компаний с российского рынка, цифровизация и т.п.

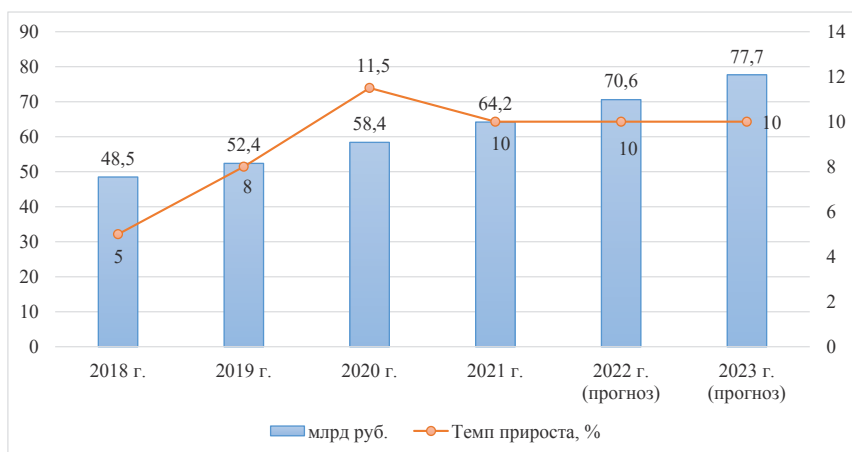


Рис.1. Объем российского рынка СЭД, ЕСМ и CSP - систем [3]

В 2021 году по сравнению с предыдущим годом темп прироста составил 10,0 %. В целом за период 2018 - 2022 гг. отечественный российский рынок СЭД, ЕСМ и CSP - систем вырос почти в 1,5 раза, или на 22,1 млрд руб. По предварительной оценке TAdviser, в последние два года ежегодный темп прироста составит 10,0 %. В целом аналитики TAdviser предполагают, что за 2023 год объем российского рынка СЭД, ЕСМ и CSP - систем составит 77,7 млрд руб.

На сегодняшний день основными драйверами, способствующими росту рынка СЭД, ЕСМ и CSP - систем, являются политика импортозамещения, изменение законодательства и государственные инициативы отдельных типов контента (цифровой дубликат, машиночитаемые доверенности, электронная подпись, кадровый ЭДО, центр хранения электронных документов), расширение возможностей ЭДО и развитие инструментов масштабирования, внедрение искусственного интеллекта, переход к концепции CSP.

Важным фактором, оказывающим влияние на сферу ЭДО, стало импортозамещение. Так, в условиях напряженной геополитической обстановки приоритетным направлением

государственной политики выступает процесс ускоренного импортозамещения и переход на полностью импортонезависимые ИТ - продукты. На фоне санкционных ограничений и ухода иностранных вендоров с российского рынка новой реальностью для коммерческих структур является необходимость перехода на отечественные цифровые решения. Вместе с тем не все российские компании могут полностью перейти на отечественные цифровые решения, что связано с отсутствием полноценных аналогов для ведения бизнеса в некоторых отраслях экономики, в частности в энергетике, автомобилестроении и машиностроении. Кроме того, использование иностранного ПО отечественным бизнесом продолжается ввиду его привычности и надежности, а также необходимости дополнительных финансовых затрат при переходе на отечественные решения.

Немаловажным фактором развития ИТ - рынка являются законодательные инициативы. В условиях цифровой трансформации экономики Россия активно изменяет законодательную сферу и расширяет возможности ЭДО, что обеспечивает цифровизацию целой области документооборота, где ранее документы на бумажных носителях были закреплены на законодательном уровне. В качестве примера можно привести внедрение кадрового ЭДО, МЧД, электронных подписей, ЮЗДО и т.д.

Другим технологическим трендом ИТ - рынка можно назвать развитие инструментов масштабирования. На фоне расширения использования СЭД количество документов и пользователей увеличивается, а бизнес - процессы усложняются. Поэтому все больше требуется от сегмента ЭДО формирования единого архива для всего количества документов организации. Кроме того, по мере конвергенции цифровых платформ ЭДО с другими цифровыми решениями, функционал современных СЭД обеспечивает решение задач других прикладных систем, что, в свою очередь, требует от российских производителей ИТ - продуктов искать новые инструменты обеспечения масштабирования и производительности СЭД.

Поскольку в настоящее время современные цифровые решения в сфере ЭДО используются не просто как обычный инструмент для автоматизации делопроизводства, но и обеспечивают решение множества различных задач (от создания архива до автоматизации сквозных бизнес - процессов, которые связывают множество информационных систем), происходит постепенная трансформация СЭД и ЕСМ - систем и их переход к концепции CSP. Главными принципами развития CSP - платформ становятся способность к интеграции, масштабируемость и использование low - code для ускорения процессов разработки. Переход на концепцию CSP позволяет объединить комплекс разноплановых решений в пределах одной платформы.

В современных реалиях возрастает влияние искусственного интеллекта (ИИ) на трансформацию цифровых платформ ЭДО. На фоне развития ИИ повышается интерес к применению машинного обучения и анализу данных. Внедрение ИИ в СЭД позволяет оптимизировать бизнес - процессы в части делопроизводства, автоматизировать обработку значительного объема документации, извлекать информацию из текстовых документов и анализировать большой объем данных и т.д.

Таким образом, отечественный рынок СЭД ориентирован на непрерывное развитие, модернизацию и интеграцию с современными цифровыми технологиями. Высокая востребованность цифровых решений ЭДО сформирована на базе широких возможностей СЭД для оптимизации и автоматизации бизнес - процессов коммерческих структур

развития инструментов масштабирования, внедрения искусственного интеллекта, перехода к концепции CSP, а также законодательных инициатив, направленных на цифровизацию и полное импортозамещение.

Список использованной литературы:

1. Тренды российского рынка СЭД / ЕСМ [Электронный ресурс] // Информационно - аналитический портал «TAdviser». – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php> / Статья:Тренды _российского _рынка _СЭД/ЕСМ - систем (дата обращения: 30.11.2024).

2. Ключевые тренды развития СЭД - систем в 2023 году — обзор от компании СИНТЕЛЛЕК [Электронный ресурс] // Издательство «Открытые системы». – Режим доступа: <https://www.osp.ru/articles/2023/0123/13056759> (дата обращения: 30.11.2024).

3. СЭД (рынок России) [Электронный ресурс] // Информационно - аналитический портал «TAdviser». – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php> / Статья:СЭД _ (рынок _ России) (дата обращения: 30.11.2024).

© Эркенов Ш.Р., 2024



ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НАЦИОНАЛЬНО - КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИАПРОСТРАНСТВА

Аннотация

В статье рассматриваются национально - культурные особенности организации медиапространства, описываются результаты сравнительного анализа содержания текстов массовой информации в ряде стран: США, России, Китае, Турции.

Ключевые слова

Медиапространство, медиаполе, дискурс, средства массовой информации, национально - культурная специфика, контент.

Современное медиапространство представляет собой сложное коммуникационное поле, создающее и распространяющее информацию по различным каналам связи. Оно является сферой взаимодействия генераторов и трансляторов информации (издателей, журналистов, блогеров) и ее «потребителей» – читателей, слушателей и зрителей.

Средства массовой информации, реализуясь в современном дискурсе, формируют общественное мнение по актуальным и волнующим людей вопросам, практически молниеносно реагируя на любые важные политические, культурные и экономические события.

В связи с этим необходимо подчеркнуть наличие национально - культурной специфики организации медиапространства, включающей различные аспекты его создания, распространения и восприятия в разных странах и культурах, в том числе следующие:

- язык и уровень коммуникации,
- культурные нормы и ценности,
- технологические аспекты,
- исторический контекст,
- аудитория и востребованность определенного контента.

Национально - культурная специфика формирования информационного пространства проявляется не только в разнообразии подходов к структурированию информационного потока, то есть на уровне медиаформатов, но и в содержательном аспекте [1, 2].

Сравнительный анализ текстов массовой информации позволяет прийти к выводу о том, что, несмотря на общую схожесть («buzz - topic») и универсальность проблематики (новости, бизнес, досуг, здоровье, спорт, мода), можно выделить темы, характерные для конкретной культуры.

Например, для России повышенным интересом пользуется контент, связанный с внутренней и внешней политикой в контексте специальной военной операции на Украине, состоянием экономики в условиях санкций, импортозамещением и развитием технологий, демографическими проблемами и миграцией, дискуссиями вокруг исторической памяти.

Приоритеты американского медиарынка несколько иные: это острые дебаты вокруг политической поляризации общества, особенно в период выборов. Актуальны вопросы изменения климата, иммиграции и границ, прав человека, расовой справедливости. Популярен материал, посвященный движению Black Lives Matter, правам ЛГБТК+ сообщества (признанного в России экстремистским, его пропаганда запрещена), доступности медицинских услуг и стоимости обучения.

Для медиaproстранства Китая характерно обсуждение таких тем, как политика Коммунистической партии, рост китайской экономики и ее влияния на мир, развитие технологий, включая ИИ и 5G, проблемы кибербезопасности, Тайвань, отношения с соседними странами и США («Один пояс, один путь» – Belt and Road Initiative).

Турецкое медиополе активно освещает следующие проблемы: выборы и политическая стабильность, отношения с Западом и НАТО, туризм как важную отрасль экономики, роль Турции в Сирийском конфликте, взаимоотношения с курдскими группировками, проблемы с беженцами, традиции и современное искусство.

Стоит отметить, что «механизм функционирования СМИ предполагает не только и даже не столько отражение окружающей действительности, сколько, и это гораздо более важно, ее конструирование... комментарий, оценку, способствующую созданию определенного идеологического фона» [1, с. 118]. Интерпретация событий играет ключевую роль в распространении новостной информации. Этот процесс влечет за собой определенную степень свободы в понимании смысла, однако ее пределы определяются как естественными законами семантической согласованности, так и идеологическими аспектами.

Таким образом, национально - культурные особенности влияют на специфику организации медиaproстранства, формируя уникальные медийные системы в разных странах.

Список использованной литературы:

1. Добросклонская Т. Г. Медиалингвистика: теория, методы, направления / Т. Г. Добросклонская. – [б. м.]: [б. и.], 2020. – 180 с.
2. Дускаева Л. Р. Медиастилистика в России: традиции и перспективы // Журналистика и культура речи. 2011. № 3. С.7 - 25 – Медиалингвистика – XXI век.

© Зубарева Ю. М., 2024



ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ В КАЧЕСТВЕ ОРУДИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ

Аннотация

Актуальность данной статьи обусловлена растущими угрозами, которые представляют серийные убийцы, использующие огнестрельное оружие, для общества. Целью исследования является анализ криминалистической характеристики личности таких преступников, выявление их психоэмоциональных и поведенческих особенностей, а также причин, способствующих совершению преступлений. Метод исследования включает квалифицированный анализ психологических профилей и изучение криминальных дел серийных убийц, что позволяет глубже понять мотивацию их действий и характер. Результаты исследования продемонстрировали, что большинство серийных убийц, использующих огнестрельное оружие, имеют детскую травму, социальные отклонения и явные личностные расстройства, что в совокупности обуславливает их агрессивное поведение. Выводы подчеркивают необходимость комплексного подхода к профилактике и раскрытию преступлений, связанных с серийными убийствами, а также важность разработки специальных программ реабилитации для лиц с преступными наклонностями, с целью снижения уровня насилия в обществе.

Ключевые слова

Серийные убийцы, огнестрельное оружие, орудие преступления, криминалистическая характеристика, мотив, жертвы, преступное поведение, постпреступное поведение.

В основе каждого преступного акта кроются определённые побудительные причины, приводящие к его совершению. Одни лица совершают преступления, движимые жадной легкой наживы или мести, в то время как другие тщательно планируют убийство, продумывают все детали и нюансы своего преступления. Некоторые преступники действуют спонтанно, полагаясь на импульс, в то время как другие ведут свою игру в долгую, продумывая каждое действие, чтобы избежать последствий. Преступное поведение, таким образом, представляет собой сложный запутанный клубок, в котором переплетаются личные обстоятельства, социальные факторы и психология индивидуума.

Признанное в мировой науке определение понятию «серийный убийца» дал малоизвестный бывший американский агент ФБР, криминалист Роберт Ресслер, который считал, что «серийный убийца – преступник, который совершает более 3 - х убийств за более чем 30 дней, с периодами эмоционального охлаждения, причем мотивация убийств чаще всего базируется на достижении психологического удовлетворения убийцей».
[1, С. 214]

Согласно Федеральному закону «Об оружии» от 13.12.1996 г. № 150 - ФЗ, «огнестрельное оружие – оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда». [2]

В отношении применения огнестрельного оружия мужчины чаще используют его как средство убийства, что согласуется с общей тенденцией к более агрессивному и рискованному поведению. Примерно 80 - 85 % мужчин, совершающих серийные убийства, применяют огнестрельное оружие. В отличие от этого, процент женщин, использующих огнестрельное оружие, заметно ниже и составляет около 15 - 20 %. Таким образом, хотя женщин - убийц можно встретить реже, их преступления часто имеют иные мотивацию и методы, отличающиеся от мужских.

Следует обратить внимание на то, что доступность огнестрельного оружия в некоторых странах способствует более частому использованию его как орудия преступления. Вопрос о легитимности оружия в различных странах решается по - разному, и зачастую это зависит от криминогенной ситуации в каждом государстве.

Стоит также отметить, что использование в качестве орудия убийства огнестрельное оружие требует от преступника наличия определенных навыков стрельбы и знаний о физиологии человека. Точность выстрела, расстояние производимого выстрела, выбор конкретного огнестрельного оружия и другие факторы могут указать на профессиональную деятельность неизвестного преступника. Такое лицо, например, может являться сотрудником правоохранительных органов (такие случаи среди биографий серийных убийц, к сожалению, встречаются нередко, к примеру, в 2015 году был осужден за совершение серии убийств Михаил Попков, который являлся сотрудником милиции) или врачом, а возможно и спортсменом или военным (например, Анатолий Онопенко окончил мореходное училище и позже служил матросом, а значит проходил военную подготовку, в том числе обучался стрельбе).

Серийным убийцей, использующим в качестве орудия преступления огнестрельное оружие место совершения преступления чаще всего выбирается с учетом минимизации риска быть пойманным, что подразумевает тщательную подготовку и знание места. Так, например, Джозеф Пол Франклин заранее подбирал места для убийств. Своих жертв выстрелом из оружия разного калибра. Преимущественно убивал из высокой травы вблизи кафе или автостоянок в разных штатах, что позволяло ему оставаться незаметным на момент осуществления выстрела и также после совершенного преступления, когда он покидал свое укрытие.

Бывают случаи, когда место совершения убийства диктуются лишь родом деятельности серийного убийцы. Например, известная американская убийца Эйлин Уорнос еще с подросткового возраста занималась проституцией. В связи с этим, местом для совершения убийств становились автотрассы, лесные участки вблизи дорог и т.д. То есть места, где останавливались дальнбойщики и иные искатели возмездных интимных услуг. Эйлин Уорнос относится к категории неорганизованных убийц, так как место совершения убийства заранее ею не выбиралось.

Немаловажным элементом криминалистической характеристики личности серийного убийцы является принципы выбора жертв. Один из ключевых факторов, на который специалисты обращают внимание, — это типология жертв. Серийный убийца может

выбирать жертв на основании сходных характеристик, таких как возраст, пол, социальный статус или образ жизни. Например, история знает немало примеров, когда маньяки целились на уязвимые слои населения, включая бездомных, токсикоманов или представителей определённой профессии. Женщины чаще становятся жертвами серийных убийц, чем мужчины. Среди мужчин - жертв значительную часть составляют гомосексуалы, а остальные — лица без определённого места жительства и страдающие алкогольной зависимостью. Дело не в том, что 85 % серийных убийц — мужчины, поскольку жертвами убийц женского пола тоже становятся женщины. Лишь 16 % женщин - убийц выбирали своими жертвами мужчин.

Что касается мотивов серийных убийц, использующих в качестве орудия преступления огнестрельное оружие, то стоит отметить, что большинство из них совершали убийства исходя из корыстных побуждений (после убийства часто грабили своих жертв), либо по мотивам, связанным с личной мстостью или ненавистью. Не менее важным стимулирующим фактором может быть и психическое расстройство, когда преступник неспособен адекватно оценивать масштабы и последствия своих действий, поддаваясь внутренним импульсам и фантазиям о насилии.

Стоит обратить внимание, что серийные убийцы, которые в качестве орудия убийства используют огнестрельное оружие, отличаются наименьшей жесткостью, чем, например те, кто использует холодное оружие.

Однако, из данного правила есть исключение. Например, уже упомянутый ранее Ричард Чейз в самом начале своего преступного пути убивал своих жертв выстрелом в жизненно - важные органы, обкрадывал их и покидал место совершения преступления. Далее, оставаясь безнаказанным желание убивать и созерцать страдания своих жертв росло и привело к тому, что следующие его убийства отличались особым хладнокровием и невероятной жестокостью. Это проявлялась в том, что его жертвами становились еще и дети малолетнего возраста. Кроме того, он стал допускать надругательства над телами умерших. Женщин он насиловал, резал им половые органы, вынимал органы, выпивал их кровь и поедал вырезанные органы. Мозг одного из убитых детей он вынул и ел.

Зачастую те убийцы, которые относятся к категории неорганизованных убийц, в том числе и те, кто использовал для убийства огнестрельное оружие, оставляли на месте преступления огромное количество следов (биологические следы, отпечатки пальцев, следы обуви и т.д.), так как действовали очень небрежно, порывисто, необдуманно.

Постпреступное поведение серийных убийц, использующих огнестрельное оружие, как правило, после совершенного убийства наступает период эмоционального спокойствия, в течение которого он продолжает жить привычной жизнью, не выделяясь на фоне других (Ричард Чейз, Дэвид Карпентер). Меньшее количество серийных убийц находились в нестабильном состоянии, часто прибегая к злоупотреблению алкогольными или наркотическими веществами.

Однако есть и примеры тех, кто боялся наказания и в попытках его избежать совершали ряд действий: прятали или избавлялись от тела, перемещались на иные территориальные единицы.

Например, Кристофер Уайлдер после совершения убийства избавлялся от тех, выкидывая их в водоемы, на шоссе, прятал в лесу. После каждого совершенного убийства покидал тот штат, в котором совершал преступления. Стоит отметить, что многие его жертвы были найдены лишь по истечении нескольких недель, а иногда и месяцев.

Или другой пример, Оноприенко Анатолий прятал тела своих жертв, некоторых сжигал, кого - то вывозил в лес и засыпал землей. Стоит отметить, что данный убийца после

совершения убийства долго не покидал место преступления. Однако из - за страха быть пойманым сотрудниками полиции прибегал к употреблению алкоголя.

Одной из особенностей серийных убийц - «снайперов» является то, что они никогда не избавлялись от орудия преступления. Вероятнее всего это связано с тем, что в силу различных причин, достать новое огнестрельное оружие было не так уж и просто.

Не исключено, что в сознании таких преступников существует особая связь между убийством и собственным «профессией», когда предмет насилия становится продолжением их сущности. Постепенно, орудие превращается в амулет, который укрепляет их самоощущение.

Таким образом, можно сделать вывод, что серийные убийцы, применяющие огнестрельное оружие, как правило, обладают хорошими навыками обращения с ним, что указывает на определённый опыт или подготовку. Основной отличительной чертой огнестрельного оружия является то, что оно позволяет лицу, его использующему не входить в близкий контакт с жертвой, что значительно сокращает их процесс к подготовке убийства. Их жертвы, обычно, случайны. Ими могут быть как женщины, так и мужчины, ведь для их убийства с помощью огнестрельного оружия не требует применения большой физической силы. Как правило рассматриваемый вид серийных убийц не применяет к своим жертвам сексуальное насилие, но из данного правила имеются исключения.

В результате анализа их психологического профиля можно не только понять мотивацию их преступлений, но и выработать более эффективные стратегии для их поимки.

Список использованной литературы:

1. Каминский М.К. Вульгарный материализм и его пагубность для криминалистики и криминалистического образования // Вестник Удмуртского университета. Экономика и право. 2016. Т. 26, № 4. С. 125–128;

2. Об оружии – федеральный закон от 13.12.1996 N 150 - ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 16 декабря 1996 г. N 51 ст. 5681.

© Барышева Т.А. 2024

УДК - 34

Барышева Т.А.

учебный мастер кафедры геоинформатики и кадастра
Томского государственного архитектурно - строительного
университета
г. Томск, РФ

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ В КАЧЕСТВЕ ОРУДИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЯ ХОЛОДНОЕ ОРУЖИЕ

Аннотация

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что проблема серийных убийств является одной из наиболее острых в криминологии и юридической психологии. Убийцы, использующие холодное оружие, представляют особый интерес для изучения, так как их преступления часто сопряжены с высокой жестокостью и определенными психологическими особенностями, которые требуют особого анализа. Цель данной статьи

заключается в выявлении криминалистической характеристики личности серийных убийц, использующих холодное оружие, а также в анализе их мотивации, методов совершения преступлений и поведения. Метод исследования включает квалифицированный анализ психологических профилей, судебно - психиатрическую экспертизу и изучение криминальных дел серийных убийц, что позволяет глубже понять мотивацию их действий и характер. В результате исследования были выделены основные признаки, характеризующие личность серийных убийц, использующих холодное оружие. Установлено, что такая категория преступников часто обладает низким уровнем социальной адаптации, демонстрирует склонность к насилию и значительную предрасположенность к психопатологии. Выявлены типичные методы, используемые убийцами при совершении преступлений, а также отмечены специфические закономерности в их действиях. Полученные результаты подтверждают необходимость разработки специализированных методик и подходов для профилактики и расследования преступлений, совершенных серийными убийцами с использованием холодного оружия. Рекомендуется активное сотрудничество между правоохранительными органами и психиатрами для более глубокого понимания мотивации и поведения таких преступников, что может способствовать более эффективному раскрытию преступлений и снижению их числа.

Ключевые слова

Серийные убийцы, холодное оружие, орудие преступления, криминалистическая характеристика, мотив, жертвы, преступное поведение, постпреступное поведение.

Характеристика серийных убийц, использующих в качестве орудия убийства огнестрельное оружие значительно отличается от тех, кто использует холодное оружие. Согласно уже указанному ранее ФЗ «Об оружии», «холодное оружие - оружие, предназначенное для поражения цели при помощи мускульной силы человека при непосредственном контакте с объектом поражения» [1].

Рассматривая криминалистическую характеристику личности серийного убийцы, можно заметить несколько существенных отличий от характеристики, например, серийных убийц, выбирающих орудием убийства огнестрельное оружие.

Холодное оружие в руках рассматриваемой категории преступников является не только средством лишения жизни, но и инструментом, который позволяет им реализовывать свои внутренние психологические потребности. Для некоторых из этих убийц сам процесс использования ножа или другого режущего инструмента символизирует контроль и власть над жертвой, ощущение физической близости, которое нельзя достичь с помощью дистанционного оружия.

Действительно, стоит отметить, что холодное оружие, в отличие от огнестрельного, требует непосредственного контакта с жертвой, что, безусловно, добавляет элемент интимности и контролируемого насилия. Этот выбор может быть обусловлен желанием убийцы чувствовать абсолютный контроль над ситуацией, наблюдая за страданиями жертвы в близкой, почти личной, обстановке.

С другой стороны, огнестрельное оружие, дающее возможность сохранять физическую и эмоциональную дистанцию, привлекает совершенно иной тип убийц. Эти люди могут испытывать потребность во власти, но одновременно бояться интимности, которая сопряжена с использованием ножа или другого холодного оружия. Для них важнее устранение препятствий, лишение жизни становится актом удаления проблемы, нежели

выражением внутренней ярости или желанием удовлетворить внутреннюю потребность в насилии.

Нельзя не учитывать и тот факт, что хотя холодное оружие оставляет больше следов, оно может быть гораздо легче скрыто и перенесено с места на место. Эти орудия не издают громких звуков, как огнестрельное оружие, что делает их особенно привлекательными для преступников, предпочитающих действовать в тени.

Именно серийные убийцы, использующие холодное оружие так часто как никто другой имеют свой особый почерк, который повторяется от одного эпизода к другому раз за разом. Из чего можно сделать вывод, что выбор холодного оружия может свидетельствовать о ритуальности и даже своеобразной «подписи» убийцы, которую он оставляет в каждом новом случае, что становится важной зацепкой для следствия. Некоторые серийные убийцы вырезали на телах своих жертв разные символы, которые периодически носили ритуальный характер.

Например, Евгений Чуплинский – новосибирский серийный убийца, на коже своих жертв вырезал пентаграммы, у многих тел были вырезаны сердца.

Определение времени, когда преступление было совершено, представляет собой значимый аспект в понимании действий преступника. На выбор этого времени оказывает влияние множество факторов. Установление точного времени убийства критически важно, так как более детальное его определение облегчает процесс идентификации преступника и проверку причастности конкретных людей к данному преступлению.

В. А. Образцов указывает: «Закономерность выбора времени совершения преступления определяется по двум направлениям: время суток, когда совершаются нападения; периодичность совершения нападений (в какие дни, месяцы и т. д.)» [2, 136].

Е.С. Крюкова пишет: «Анализ времени совершения преступлений (например, когда началась серия и продолжается ли она до сих пор) может дать информацию о примерном возрасте подозреваемого. Временной перерыв между эпизодами (сериями) может быть результатом изменения обстоятельств в жизни серийного убийцы, в том числе связан с переездами, привлечением к уголовной или административной ответственности, какими-то личными событиями виновного, изменением семейного положения, заболеванием и пр. Серия убийств может быть прервана смертью преступника» [2, 270].

Что касается времени совершения серийных убийств преступников, использующих холодное оружие, то большинство из них совершали убийства в дневное и вечернее время, а некоторые в ночное время суток. Период «эмоционального остывания» варьируется от 1 месяца до 1 года.

При проведении исследования было выявлено, что подавляющее большинство серийных убийц орудовали в пределах одного субъекта, штата и т.д. (Сергей Головкин, Евсеев Андрей, Питер Уильям Сатклифф, Пол Бейтсон). Но история знает и примеры «мигрирующих» серийных убийц, например Мартынов Сергей Кашфулгаевич, Тед Банди.

Что касается жертв серийных убийц, выбирающих холодное оружие, то большинство из них – это женщины или мужчины - гомосексуалисты молодого и среднего возраста. Это может быть связано с уязвимостью этих групп в обществе, а также с тем, что некоторые преступники разрабатывают свои преступления, основываясь на личных предрассудках или травмах, связанных с конкретными демографическими группами. Кроме того,

мужчины - гомосексуалисты могут быть более подвержены риску из - за социальной стигмы и изоляции, что делает их менее защищёнными. Женщины, как правило, также воспринимаются как более уязвимые и, таким образом, могут становиться более частыми целями. Эти предпочтения могут также отражать психотип серийного убийцы и его личные переживания.

Частую жертвами серийных убийц, использующих холодное оружие (чаще, чем остальные виды убийц) являются дети малолетнего возраста. Это опять - таки связано с особой уязвимостью данной группы людей, а также с наличием определенного психического расстройства (педофилия).

Способ совершения преступления серийных убийц, использующих в качестве орудия убийства холодное оружие характеризуется несколькими аспектами. Такие убийства часто отличаются определенной жестокостью и демонстративностью, что может свидетельствовать о психологических особенностях преступника. Так как убийство подобным орудием предполагает близкое взаимодействие с жертвами, часто серийным убийцам приходилось прибегать к определенным манипуляциям, хитростям, чтобы втереться в доверие жертве. Например, Джеффри Дамер, почти всех своих жертв заманивал к себе домой или в номер отеля, где он останавливался, предлагая легкие развлечения, совместное времяпрепровождение. У данного убийцы была разработана целая система заманивания жертв. Он знакомился со своими жертвами в барах (жертвы - мужчины - гомосексуалисты) и приглашал их позировать ему обнаженными. Когда жертвы приходили к нему в квартиру, Дамер предлагал им наркотики, вступал с ними в сексуальные отношения, после чего убивал. Андрей Романович Чикатило своих несовершеннолетних жертв заманивал, прося показать короткую дорогу, помочь нести тяжёлую сумку, показать свою коллекцию почтовых марок, посмотреть редкий фильм на видеомagneтoфoне, послушать музыкальную запись, показать компьютер и т. д.

Как показало исследование, большинство серийных убийц, использующих холодное оружие как орудие преступления, совершали свои злодеяния по мотивам получения удовольствия (от процесса истязания, от убийства, от изнасилования и т.д.), в попытках ощутить господство над жертвой, одержимость собственной идеологией.

Большинство серийных убийц, использующих в качестве орудия преступления холодное оружие на своих жертв нападают со спины. Это связано с несколькими факторами, включая элемент внезапности и желание избежать сопротивления со стороны жертвы. Нападение сзади позволяет преступнику неожиданно атаковать, что снижает шансы на то, что жертва сможет противостоять или уклониться от удара. Кроме того, такая тактика помогает нападающему скрыть свое лицо и избежать зрительного контакта, что может снизить его уровень страха или тревоги во время преступления. Удары сзади также могут обеспечить лучшее позиционирование, позволяя совершить атаку более эффективно и быстро. Однако важно отметить, что каждый серийный убийца уникален, и их методы могут варьироваться в зависимости от их психологии, мотивации и обстоятельств.

После совершенного преступления убийцы данной категории действуют по - разному. В зависимости от личности серийного убийцы с телами своих жертв они могут поступать следующим образом: кто - то старается спрятать тело или избавиться от него; другие - оставляют тела своих жертв на месте преступления, иногда засыпая их землей или снегом; есть те, кто сначала прячет труп, а уже позже избавляются от него.

В отношении орудия убийства: могут оставлять на месте совершения преступления; некоторые забирают орудие убийства с собой, позже также убивая им иных жертв; есть те, кто забирает орудие с собой, но позже сразу избавляются от него, не используя повторно для убийства других жертв.

При исследовании биографий серийных убийц, использующих в качестве орудия убийства холодное оружие показало, что подавляющее большинство убийц оставляют тела жертв на месте совершения преступления (Даниэль Камарго Барбоса – убивал, насиловал и оставлял в лесу на растерзание животным; Андрей Романович Чикатило – оставлял тела жертв на местах преступления, как правило вблизи дорог и лесных участков; Уайлдер Кристофер – как правило, оставлял тела жертв на месте убийства; Питер Уильям Сатклифф; Мария Петрова – оставляла тела жертв на месте преступления, вероятнее всего из-за нехватки физической силы перемещать трупы ее жертв - мужчин), а также много случаев, когда некоторые из них прятали или избавлялись от трупов (Джон Уэйн Гейси – выбрасывал в реку, хоронил в своем подвале; Шемяков Эдуард Васильевич; Руслан Хамаров – срысывал трупы в колодезь).

Что касается внутреннего состояния серийных убийц, использующих холодное оружие, то как правило многие из них после убийства возвращались к своей привычной жизни, находясь в стабильном эмоциональном состоянии, иногда злоупотребляя спиртными напитками как и делали это до совершения убийств.

Оставаясь безнаказанными, серийные убийцы становились более кровожадными и жестокими и к концу серий чаще совершают убийства, все меньше внимания уделяя процессу сокрытия следов преступления.

Таким образом, можно сделать вывод, что по сравнению с серийными убийцами, использующими в качестве орудия преступления огнестрельное оружие, те, кто использовал холодное оружие отличались большей агрессивностью, жестокостью способа совершения преступления (см. Таблица 1).

Таблица 1 - Криминалистическая характеристика личности серийных убийц, использующих в качестве орудия преступления холодное оружие в связи с преступлением.

Ф.И.О.	Время совершения преступления	Место совершения преступления	Способ совершения преступления	Характеристика жертв	Преступное поведение	Постпреступное поведение
Мартьянов Сергей Кашфулганович	1991, 8 июня 2007—сентябрь 2010	Абхазия, Кемерово, Грозный, Вязовка, Екатеринбург, Владимир, Угличский район Ярославской области, Знаменка, Грозный, Уфа, Семшукский район Воронежской области.	Нанесение колото-резаных ран, удушения, удар тупым металлическим предметом	Зачастую в качестве жертв выбирал пожилых женщин, с которыми звонился на улице или просил принести, жертвами становились молодые девушки и малолетние девочки.	Мотив - желание оцепить мир от антинормальных элементов. Жертвам представлялся вымышленным псевдом, просил принести, заявил на жалость. Часто совершал убийства во время рванья спиртных напитков или вскоре после знакомства во время прогулок. Некоторым жертвам вырезал органы. Некоторых жертв насиловал. Нередко после убийств обкрадывал жертв.	На некоторых местах убийства оставлял записки для полиции. В одном из случаев оставил записку о сыну убитой. Активно сотрудничал со следствием. Глумление над трупами убитых или женщин объяснял любовью. Просил посадить к нему в камеру кого-нибудь из-за давности убийства.

Евсеев Андрей Николаевич	25 августа 1974—19 декабря 1977	Москва и Московская область. Убивал в разных местах: возле дома жертвы, ЖД, станции, недалеко от станции метро.	Мотив — корыстный. Двух эпизодах сексуальное желание. Наносил многочисленные ножовые ранения	Жертвы мужского и женского пола разного возраста. На жертвах женского пола была надета красная одежда. Многие жертвы остались живы. Далее убивал женщин не только в красной одежде.	Убивал в гараж своих жертв. Вел себя агрессивно. Последних двух жертв пытался похитить.	Путал органи следствия. Подставлял других лиц, одного из которых убит. Забирал у жертвы украшения, которые позже хранил как трофеи. При допросе вел себя агрессивно, вину не признавал, на вопросы следователя-женщины отказывался отвечать. Позже настаивал на том, что психически болен и совершал убийства из-за болезни.
Пол Бейтсон	1973—1977. Преимущественно вечером	Нью-Йорк, штат Нью-Йорк, США	Убивал наносил резаные раны холодным оружием. Мотив — личная неприязнь.	Мужчины молодого и среднего роста, на телах которых имелись татуировки одного и того же сообщества.	В состоянии алкогольного опьянения наносил резаные и колото-резаные раны, оставляя тела на месте убийства. После убийства обкрадывал своих жертв.	После нападения одним журналистом статьи об убийстве звонил ему с требованиями исправит статью, рассказывая историю последнего убийства.
Головкин Сергей Александрович	19 апреля 1986—15 сентября 1992	Все убийства, за исключением первого, совершены на территории Одиповского района Московской области. Часто убивал жертв в лесу или в своем гараже, а специально оборудованном погребке.	Мотива — сексуальное желание, садизм. Убивал там, где наносил многочисленные колото-резаные раны по всему телу, душил и насилывал своих жертв, после чего расчленял, а позже съедая некоторые органы.	Малолетние и несовершеннолетние мальчики в возрасте от 11 до 16 лет.	Насилывал, душил, затем перерезал шеею жертвам, после чего осуществлял надругательства над группом. Некоторых жертв сначала похищал и увозил в лес, отрезал половые органы, вынимал внутренние органы, расчленял. Наносил жертвам многочисленные колото-резаные раны, некоторых вешал. Позже, стал посещать органы жертв. Некоторые кости хранил в гараже для запутывания следователей. Забирал у жертв украшения, деньги и т.д.	Тела жертв или их останки выкидывал в лес, оставил последние трех жертв закопав в землю. Украденные вещи хранил в качестве напоминания о совершенных убийствах, что приносило ему удовольствие. Боился быть пойманным, делал перерывы между убийствами. В ходе следствия вину признал. Во время следствия вел себя спокойно, рассказывал об убийствах, иногда шутил.
Питер Уильям Сатклифф	1975—1980. Убивал рано утром или поздно ночью	Поркшир.	Удары гупым металлическим предметом, удары ножом, удушения, удары отверткой и молотком. Мотив — желание самоутвердиться, желание очистить мир от проституток.	Женщинам молодого и среднего возраста, работающие проститутками. Позже, девушки которые иногда не занимались проституцией.	Некоторых жертв высматривал, когда они пекли себе клиентов. Наносил множество резаных ран, спускал с жертв нижнее белье. Часто перед убийством отлучал жертв, Уродовал тела своих жертв молотком, отверткой и ножом. Сам он полагал, что выполняет божественную миссию, избавляя мир от проституток. На некоторых жертвах оставлял следы обуви, а также следы мужской выделенной.	После нападения некоторые жертвы оставались живы и позже давали показания. Отправлял послания полицией, а том числе с указанием места нахождения трупа. До того как его поймали, был допрошен 9 раз. До своей смерти планировал выгнать женщину о себе.

Список использованной литературы:

1. Об оружии – федеральный закон от 13.12.1996 N 150 - ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 16 декабря 1996 г. N 51 ст. 5681;
2. Образцов В. А. Серийные убийства как объект психологии и криминалистики: учеб. - практ. пособие. – М. – 2003. – 328 с.;
3. Крюкова Е.С. Устойчивость и повторяемость преступной деятельности в пространстве и времени как закономерность серийных // Вестник ВГУ. Серия: Право. – 2021. – №3 (46). – С. 264 - 272.

© Барышева Т.А. 2024

УДК 728.22

К.А. Мамышева

Магистрант 3 курса

Томский государственный архитектурно - строительный университет, г. Томск, Российская Федерация

ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ САМОВОЛЬНОЙ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ ИЛИ ПЕРЕУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Аннотация

Самовольная перепланировка или переустройство жилых помещений представляет собой изменение конфигурации и функционального назначения жилого пространства без получения соответствующего разрешения от уполномоченных органов. В статье рассматриваются правовые аспекты таких действий, включая возможные административные и гражданско - правовые последствия.

Анализируются положения законодательства Российской Федерации, регулирующие порядок проведения перепланировок и переустройств, а также ответственность за нарушение установленных норм. Особое внимание уделено вопросам признания незаконных изменений недействительными, обязанности по приведению помещения в первоначальное состояние, а также возможности привлечения к административной ответственности с наложением штрафов.

Ключевые слова

Самовольная перепланировка, согласование перепланировки, легализация перепланировки, судебная практика.

К.А. Mamysheva

3rd year undergraduate student

Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering, Tomsk, Russian Federation

LEGAL CONSEQUENCES OF UNAUTHORIZED REDEVELOPMENT OR RECONSTRUCTION OF RESIDENTIAL PREMISES

Annotation

Unauthorized redevelopment or reconstruction of residential premises is a change in the configuration and functional purpose of the living space without obtaining the appropriate

permission from the authorized bodies. The article examines the legal aspects of such actions, including possible administrative and civil consequences.

The provisions of the legislation of the Russian Federation regulating the procedure for redevelopment and reconstruction, as well as liability for violation of established norms, are analyzed. Special attention is paid to the issues of invalidation of illegal changes, the obligation to restore the premises to their original condition, as well as the possibility of bringing to administrative responsibility with the imposition of fines.

Keywords

Unauthorized redevelopment, approval of redevelopment, legalization of redevelopment, judicial practice.

Введение

В современных условиях, когда многие граждане стремятся улучшить условия своего проживания, часто возникает необходимость в изменении планировочных решений жилых помещений. Однако далеко не всегда такие действия согласовываются с соответствующими органами, что приводит к возникновению правовых последствий.

Самовольная перепланировка или переустройство жилых помещений является нарушением установленного порядка, регламентированного жилищным законодательством Российской Федерации. Такие действия могут повлечь за собой серьезные юридические последствия, как для самих владельцев недвижимости, так и для окружающих их лиц.

Целью данной статьи является анализ правовых аспектов, связанных с самовольными изменениями планировки и переустройством жилых помещений, а также рассмотрение возможных санкций и мер, которые могут быть применены к нарушителям. В частности, будут рассмотрены вопросы административной ответственности, обязанности по восстановлению первоначального состояния помещения, а также возможность легализации произведённых изменений через судебные органы.

Методы и материалы

Нормативной базой статьи выступает система действующих источников права, законодательство Российской Федерации, Жилищный кодекс Российской Федерации, Гражданский кодекс Российской Федерации, Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации, Постановления Правительства РФ о порядке проведения перепланировки и переустройства жилых помещений, региональные нормативные акты, касающиеся перепланировки и переустройства, судебная практика: Решения Верховного Суда РФ, практика арбитражных судов и судов общей юрисдикции по делам, связанным с самовольной перепланировкой;

Эти методы и материалы позволяют всесторонне исследовать проблему правовых последствий самовольной перепланировки или переустройства жилых помещений, выявляя основные тенденции и риски, связанные с такими действиями.

Результаты

Согласно статье 40 Конституции РФ, каждый человек имеет право на жилище. Никто не может быть произвольно лишен жилища. Органы государственной власти и органы местного самоуправления поощряют жилищное строительство, создают условия для осуществления права на жилище.

Право граждан производить улучшения своей недвижимости гарантируется тем, что каждый имеет право на свободное использование своего имущества для любой, не запрещенной законом экономической деятельности [1]. Желая улучшить свои жилищные условия, сделать их более комфортными, за последнее время собственник помещений все чаще пользуются возможностью переустройства и перепланировки жилья.

Тема исследования переустройства и перепланировки жилья является актуальной, так как число желающих улучшить свои жилищные условия – путём проведения перепланировки (переустройства) – увеличилось.

Незаконная перепланировка — это изменение уже существующего проекта здания, которое не прошло необходимых согласований и разрешений от властей. Незаконные перепланировки могут негативно сказаться на безопасности зданий и их обитателей. При отсутствии должного контроля и экспертизы изменения в конструктивных элементах могут привести к ухудшению прочностных характеристик, что, в свою очередь, увеличивает риск аварий и несчастных случаев. Поэтому важно, чтобы владельцы недвижимости понимали все возможные последствия своих действий.

Основными причинами незаконных перепланировок являются желание собственников увеличить полезную площадь, улучшить функциональность помещений, а также стремление сэкономить время и деньги на бюрократических процессах.

Наличие незаконных перепланировок может привести к штрафам, вынужденному восстановлению первоначального вида помещений, а также проблемам с продажей или сдачей в аренду недвижимости.

В некоторых регионах страны существует практика легализации уже выполненных перепланировок, что позволяет собственникам избежать штрафов и других санкций. Однако процесс легализации требует обращения в соответствующие организации и выполнения определенных условий, что может быть не всегда целесообразно.

На сегодняшний день наблюдается рост числа случаев незаконных перепланировок, что связано с увеличением числа жилых и коммерческих зданий, а также с повышением интереса к переустройству существующих помещений. Органы местного самоуправления и другие контролирующие инстанции, как правило, проводят проверки на предмет наличия незаконных перепланировок, хотя эффективность таких контрольных мероприятий может различаться.

Среди мер профилактики незаконных перепланировок выделяют массовое информирование граждан о правилах проектирования и согласования, а также упрощение бюрократических процедур для снижения мотивации к незаконным действиям. Эффективная работа органов местного самоуправления и создание электронных сервисов для подачи заявок на перепланировку могут значительно снизить уровень незаконных действий в данной сфере.

Самовольная перепланировка или переустройство жилых помещений может иметь ряд правовых последствий, в том числе:

1. **Штрафы и административная ответственность:** за самовольное переустройство может быть назначен штраф. В зависимости от законодательства конкретного региона, размеры штрафов могут варьироваться.

2. **Обязанность вернуть помещение в исходное состояние:** власти могут требовать привести помещение в первоначальный вид за счет собственника. Это может быть связано с требованиями к безопасности или санитарным нормам.

3. **Отказ в регистрации прав:** организации, занимающиеся регистрацией прав на недвижимость, могут отказать в регистрации прав на самовольно перепланированное помещение, что может затруднить продажу или передачу квартиры в наследство.

4. **Исковые требования со стороны соседей:** в случае, если перепланировка нарушает права соседей (например, изменяет технические характеристики здания или ухудшает условия проживания), соседи могут обращаться в суд с иском о восстановлении прав.

5. **Проблемы с обслуживанием и ремонтом дома:** самовольные изменения могут повлиять на работоспособность общедомовых систем (водоснабжения, отопления и т.д.), что может вызвать дополнительные финансовые расходы, как для владельца квартиры, так и для всех жильцов дома.

6. **Невозможность получения кредитов или ипотеки:** финансовые учреждения могут отказать в выдаче кредита или ипотеки, если в квартире были проведены самовольные перепланировки без разрешения.

Согласно статье 29 Жилищного кодекса Российской Федерации (ЖК РФ) «Последствия самовольного переустройства и (или) самовольной перепланировки помещения в многоквартирном доме» самовольными являются переустройство и (или) перепланировка помещения в многоквартирном доме, проведенные при отсутствии основания, предусмотренного частью 6 статьи 26 ЖК РФ, или с нарушением проекта переустройства и (или) перепланировки, представлявшегося в соответствии с пунктом 3 части 2 статьи 26 ЖК РФ [2].

Самовольно переустроившее и (или) перепланировавшее помещение в многоквартирном доме лицо несет предусмотренную законодательством ответственность [2].

Таким образом, проблема незаконных перепланировок требует комплексного подхода, учитывающего как интересы собственников, так и безопасность общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6 - ФКЗ, от 30.12.2008 N 7 - ФКЗ, от 05.02.2014 N 2 - ФКЗ, от 21.07.2014 N 11 - ФКЗ). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

2. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188 - ФЗ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195 - ФЗ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

© К.А. Мамышева 2024

Богатова Д.А.

Студентка, Саратовская государственная юридическая академия,
г. Саратов, Россия

Ракобольская Д.А.

Студентка, Саратовская государственная юридическая академия,
г. Саратов, Россия

Научный руководитель: Беликов Е.Г.

доктор юрид. наук, доцент, профессор кафедры финансового,
банковского и таможенного права имени профессора
Нины Ивановны Химичевой,
Саратовская государственная юридическая академия,
г. Саратов, Россия

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ

Аннотация

В статье рассматриваются положительные и отрицательные аспекты внедрения цифрового рубля в качестве формы национальной валюты Российской Федерации. Анализируются проблемы использования цифрового рубля и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова

цифровой рубль, безналичный расчет, внедрение цифрового рубля, внесение изменений в законодательство.

Bogatova D.A.

Student, Saratov State Law Academy,
Saratov, Russia

Rakobolskaya D.A.

Student, Saratov State Law Academy,
Saratov, Russia

Scientific supervisor: Belikov E. G.

Doctor of Law, Associate Professor, Professor of the Department of Financial,
Banking and Customs Law named after Professor Nina Ivanovna Khimicheva,
Saratov State Law Academy,
Saratov, Russia

SOME QUESTIONS THE USE OF THE DIGITAL RUBLE

Annotation

The article examines the positive and negative of the introduction of the digital ruble as form of the national currency of Russian Federation. The problems of using the digital ruble are analyzed and ways to solve them are proposed.

Keywords

digital ruble, non - cash payment, introduction of the digital ruble, amendments to legislation.

В 2020 году Центральным банком РФ был представлен на обсуждение доклад о перспективах внедрения цифрового рубля с целью усиления контроля за обращением денежных средств и др. [5]. 24 июля 2023 года президент Российской Федерации подписал Федеральный закон № 340 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», которым предусматривается внедрение цифрового рубля и создание платформы для его использования.

В первую очередь необходимо обратить внимание, что на данном этапе законодатель не закрепил официального определения понятия цифрового рубля, в связи с этим возникает множество проблем с пониманием данного явления. На этот счет есть различные точки зрения. Например, на официальном сайте Банка России указано, что цифровой рубль является дополнительной формой российской национальной валюты, которая выпускается Банком России в цифровой форме и имеет форму уникального цифрового кода, хранящегося на специальном электронном кошельке [6].

При исследовании вопросов внедрения цифрового рубля выделяют как положительные, так и проблемные стороны данного правового явления. Во - первых, в качестве положительной стороны стоит выделить то, что цифровой рубль способствует росту конкуренции на рынке по созданию новых платежных сервисов и в целом новой инфраструктуры в сфере финансов [1]. Во - вторых, использование такой валюты является одним из дополнительных механизмов контроля за бюджетными средствами и упрощает трансграничные расчеты [3]. По мнению некоторых авторов, «введение в гражданский оборот цифрового рубля будет способствовать минимизации риска перемещения национальной денежной единицы в иностранные валюты, включая иностранные цифровые валюты, что будет содействовать финансовой стабилизации нашей страны и повышению уровня ее экономической безопасности в целом» [4].

Но при этом, наряду с положительными составляющими, существуют и проблемные вопросы, которые создают затруднения для использования данной цифровой валюты:

1. Обеспечение безопасности цифрового рубля и его законодательное закрепление. В условиях модернизации отношений в сфере финансов не стоит забывать о том, что вместе с ней растет и совершенствуется киберпреступность. Необходимо гарантировать надежную защиту, так как утечка персональных данных владельцев электронных кошельков и использование иных противоправных механизмов является достаточно глобальной проблемой в области экономики. Увеличение количества киберпреступлений также связано с несовершенствами законодательной проработки данной сферы. Безусловно важна разработка специального федерального закона о цифровом рубле, в котором бы закреплялись следующие положения: определение цифрового рубля, основные принципы выпуска цифрового рубля Центральным банком РФ, новые рычаги контроля, осуществление защиты со стороны эмитента и т.д.

2. Низкая популярность среди граждан. Население привыкло пользоваться наличными и безналичными рублями, при этом финансовая грамотность достаточно низкая, за счет чего граждане даже не знают о том, что был внедрен цифровой рубль. Соответственно, необходимо освещать данное правовое явление, чтобы развивать и популяризировать использование данной цифровой валюты в широком смысле (цифровой рубль не подпадает под определение цифровой валюты в узком смысле, которое используется в Федеральном законе от 31 июля 2020 г. № 259 - ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте

и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»). Так, например, возможно предоставление гражданам скидок при оплате покупок цифровым рублем, а также начисление кэшбека, который будет возвращаться на кошелек. А для повышения финансовой грамотности среди молодежи необходимо реализовывать различные обучающие программы, такие, например, как Финтех Хаб, FINOPOLIS.365.

3. Также ещё одним проблемным аспектом внедрения цифрового рубля является невозможность его использования в качестве средства сбережения. Глава Банка России Э.С. Набиуллина утверждает, что проценты могут начисляться только на безналичные рубли, а получение процентов от цифровых и наличных денежных средств невозможно [6]. Такое ограничение по использованию цифрового рубля может привести к отказу граждан от данной формы валюты, так как для многих людей наиболее эффективным считается хранения денежных средств на банковских вкладах, чтобы в будущем они не обесценились из-за инфляции. В такой ситуации стоит обратить внимание на возможность в дальнейшем расширить функции цифрового рубля и рассмотреть возможность использования вкладов цифровой рубля.

4. Исходя из ст. 128 Гражданского кодекса Российской Федерации цифровой рубль рассматривается как форма безналичных расчетов [1], при этом нет четкого юридического разграничения между цифровым рублём и безналичными деньгами, а также остается нерешенным вопрос, о том, как будет происходить обмен рубля на другие формы валюты, что приводит к отсутствию понимания о перспективах использования цифрового рубля среди граждан.

Таким образом, использование цифрового рубля может положительно повлиять на экономическое регулирование государства, прозрачность экономики и управляемость обращения денежных средств, но для этого необходимо более четко регламентировать использования данной валюты, закрепить законодательно ее понятие с целью разграничения с безналичными денежными средствами, а также ввести поощрения, которые будут преимуществом для использования цифрового рубля гражданами.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51 - ФЗ (ред. от 08.08.2024) // СПС КонсультантПлюс.
2. Городнова Н.В. Цифровой рубль: анализ перспектив и последствий // Экономическая безопасность. – 2021. – Т. 4, № 3. – С. 671 - 684.
3. Вахитова Г. Центробанк России готовится к вводу в оборот цифрового рубля. Зачем он нужен и в чем его преимущества и недостатки // Российская газета [электронный ресурс]. – URL: <https://rg.ru/2023/04/26/esli-rubl-okazalsia-vdrug.html> (дата обращения: 01.12.2024).
4. Ушаков А.Ю., Саакян А.Г., Поздышев Р.С. Криптовалюта: исторический, организационный и юридический аспекты // Право и образование. – 2020. – № 2. – С. 41 - 52.
5. Ситник А.А. Цифровой рубль как объект финансово - правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. – 2023. Т. 18. – № 8.
6. Сайт Центрального банка РФ. URL: <https://cbr.ru/fintech/dr/> (дата обращения: 21.11.2024).

© Богатова Д.А., Ракобольская Д.А., 2024



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ МЛАДШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПОЗНАВАТЕЛЬНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Аннотация

В данной статье раскрываются значение познавательно - исследовательской деятельности в развитии речи детей дошкольного возраста, преимущества исследовательской деятельности, положительные результаты в речевом развитии дошкольников.

Ключевые слова

Познавательно - исследовательская деятельность, речевое развитие, мыслительные процессы, познание, опыты, эксперименты.

Один из основных принципов, заложенных в основу ФГОС ДО, предполагает «реализацию Программы в формах, специфических для детей данной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности...».

Многие исследователи в качестве одного из средств развития речи детей дошкольного возраста рассматривали организацию ознакомления с окружающими предметами и явлениями в процессе наблюдений, экскурсий и т.д. Современные педагоги (А.И. Савенков, А.И. Иванова, Л.Н. Прохорова и др.), определяя приоритет исследовательских методов (экспериментирования, проектирования), отмечают, что «...необходимость формулировать обнаруженные в процессе собственной экспериментальной, исследовательской деятельности закономерности и выводы существенным образом стимулирует развитие речи детей». Речь сопровождает опытно - экспериментальную деятельность на всем ее протяжении, и словно само собой, происходит обогащение словарного запаса, совершенствуется грамматическая структура речи, стимулируется использование разнообразных речевых конструкций.

Таким образом происходит развитие связной речи, как диалогической (необходимо отвечать на поставленные вопросы, уточнять, формулировать собственные вопросы), так и монологической (результаты экспериментов нужно объяснить, сделать выводы).

Младшие дошкольники – экспериментаторы от природы, а экспериментальная деятельность является источником пополнения их словарного запаса. Во время ознакомления с разнообразными материалами (бумагой, тканью, древесиной, пластмассой, металлом, резиной и др.), с природными объектами (водой, песком, снегом, землей, глиной и др.) дошкольники учатся не только выявлять их качества и свойства, но и обогащают, пополняют и активизируют соответствующий словарный запас.

Например, при ознакомлении со свойствами песка дети увидели, что песок бывает сухой, а бывает мокрый, что сухой песок сыпется, а мокрый нет, что из сухого песка нельзя лепить, что мокрый песок после высыхания рассыпается.

При формулировании выводов о свойстве песка ребята познакомились со словами: песчинки, сухой, мокрый, липкий, сыпется, рассыпается. При ознакомлении со свойствами воды, во время экспериментов по переливанию, окрашиванию, нагреванию или охлаждению воды, при рисовании водой, при размешивании в ней сахара, соли, песка и др. дети знакомятся с такими словами, как: прозрачная, бесцветная, красная, светло - красная, темно - красная (и другие цвета), теплая, горячая, холодная; переливается, застывает, растекается, растворяется, сладкая, соленая и др.

При ознакомлении со свойствами воздуха, когда дошкольники пытаются «поймать» воздух в пакет, определить наличие воздуха при помощи воздействия ветра, пытаясь ароматизировать воздух при помощи разных пахучих продуктов (чеснок, лук, яблоко, лимон и др.), происходит обогащение словарного запаса словами: невидимый, пахучий, ароматный, чесночный, луковый, яблочный, лимонный, запах и др.

Значительное пополнение словарного запаса младших дошкольников происходит во время исследования свойств различных материалов. Выполняя обследование материалов (древесина, бумага, металл, ткань, пластмасса, резина), дети ощупывают их, пробуют разрезать, разорвать, намочить, поломать, склеить, растянуть, пробуют определить их вес, ненавязчиво пополняя глагольный словарь. Расширяются их представления о данных материалах, соответственно в речи пополняются и активизируются понятия (крепкий, прочный, тонкий, толстый, шершавый, гладкий, легкий, тяжелый, намокает, размокает, гнется, режется, рвется, ломается, тянется и др.)

Хочется обратить особое внимание на пополнение словарного запаса детей при использовании во время экспериментальной деятельности предметов, помогающих выполнять разнообразные манипуляции с объектами исследования. Речь идет о таких предметах, как: сито, лупа, воронка, пипетка, шприц, емкость и т.п. Дети не только знакомятся с новыми предметами и соответствующими речевыми обозначениями, но и с их деталями (линза, поршень, узкое горлышко, широкое горлышко, носик, сеточка), а также с действиями, которые возможны благодаря их применению (рассмотреть, перелить, накапать, просеять, увеличивает, всасывает и др.).

Экспериментальная деятельность невозможна без развития диалогической речи. Во время исследований дети и педагог выступают равноправными партнерами в общении. Ведь главная цель этой деятельности - не показать и рассказать об объекте исследования то, что знает сам педагог, а добиться того, чтобы ребенок сам «добыл» результаты исследования. Конечно, без руководства взрослого здесь не обойтись, поэтому важно построить такое общение с детьми, при котором взрослый с помощью вопросов или пожеланий мотивирует детей на деятельность. Здесь уместны самые разнообразные речевые конструкции: Интересно, что будет, если мы попробуем (соединить, разорвать и т.п.)? Как вы считаете, поможет ли нам... (вода, сито и др.)? Что нужно взять, чтобы... (перелить, пересыпать, рассмотреть и т.п.)? Как ты считаешь, нужно ли тебе помогать и почему? Расскажи, что сейчас делаешь? Зачем ты это делаешь?

Невозможно не остановиться на влиянии экспериментальной деятельности на развитие монологической речи воспитанников дошкольного возраста. Основываясь на результатах актуального развития детей нашего детского сада в области речевого развития, можно с уверенностью сказать, что дети, имеющие опыт экспериментальной деятельности, показывают более высокие результаты в развитии связной речи. Такие ребята уже в

младшем возрасте могут выстраивать распространенные предложения, в которых употребляют однородные члены предложения, пользуются сложноподчиненными предложениями. Если ребенок во время формулирования выводов о проделанной опытной работе, во время прогнозирования предполагаемого результата или во время сравнения предполагаемого и полученного результатов учится использовать разнообразные речевые конструкции с союзами (потому что; поэтому; если – то; для того, чтобы и др.), то в дальнейшем он невольно переносит данный образец и в повседневное общение. Вот примеры высказываний детей средней группы: «Если мы возьмем воду и добавим ее в песок, то он станет мокрым». «У меня получилось перелить воду из стакана в бутылочку, потому что я взял воронку». «Мы сможем очистить пшено от песка, если просеем песок через сито». «Чтобы увидеть воздух, нужно поймать его в пакет». «Для того, чтобы разрезать бумагу, нужно взять ножницы». «Я знаю, что бумага легкая, тонкая, режется, рвется, намокает и размокает в воде, ее можно склеить, смять».

Можно привести большое количество примеров того, как ненавязчиво, просто создаются проблемные ситуации, используются разнообразные формы работы в ходе познавательно - исследовательской деятельности, когда ребенок ищет новые названия, подбирает точные речевые конструкции, выстраивает пояснения, объяснения, рассказывает о полученных лично результатах.

Список использованной литературы

1. Иванова, А.И. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду / А.И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2008. – 224 с.
2. Дыбина, О.В. Ознакомление дошкольников с предметным миром: Учебное пособие / О.В. Дыбина – М.: Педагогическое общество России, 2008. – 128 с.

© Алексенко А.А., 2024 г.

УДК 001

Алёхина Е.С.

учитель начальных классов
МБОУ "Гимназия №22" г. Белгорода,

Курбатова М.Н.

учитель начальных классов
МБОУ "Гимназия №22" г. Белгорода,

Филова О.С.

учитель начальных классов
МБОУ "Гимназия №22" г. Белгорода

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация: К основным формам проявления агрессивного поведения в младшем школьном возрасте относятся вербальная и физическая агрессия; негативизм и

раздражение. Педагогу необходимо создать условия для обучения детей конструктивным способам выражения негативных эмоций.

Ключевые слова: Агрессивность, саморегуляция, самоконтроль, негативные эмоции, младший школьный возраст.

Согласно многочисленным психологическим исследованиям в последнее время в образовательных учреждениях участились случаи жалоб педагогов на агрессивное поведение детей, на проявление ими агрессивности, которая является одной из наиболее распространенных форм нарушения поведения.

И.А. Фурманов в своей книге «Агрессия и насилие: диагностика, профилактика и коррекция» отметил, что с возрастом агрессивность все больше приобретает враждебность. Эту информацию также подтверждают данные исследований Семенюк Л.М. [1] Среди часто проявляемых форм агрессивных реакций в младшем школьном возрасте относятся: - физическая агрессия – использование физической силы против другого лица; - склонность к раздражению – готовность к проявлению при малейшем возбуждении резкости, вспыльчивости, грубости; - вербальная агрессия - выражение негативных чувств как через такие формы как крик, визг, ссора, так и через содержание словесных ответов - угрозы, ругань, обзывания. Подобное агрессивное поведение всегда инициативно, активно, а часто опасно для окружающих - сверстников и взрослых. Агрессивность в форме враждебности и ненависти способна нанести вред, сформировать нежелательные черты характера - ребенка, не способного постоять за себя, что негативно сказывается на чувствах дети, а в крайних случаях может привести к деструктивному поведению даже в отношении людей, которых ребенок любит. Поэтому педагогам необходимо в рамках классных часов, во внеурочное время создать условия для обучения детей выражаться агрессию социально приемлемыми способами, использовать в решении конфликтных ситуаций конструктивные формы поведения, контролировать свои действия, желания; прогнозировать последствия своих действий, оценивать свои поступки и вносить коррективы в свое поведение, что снизит риск возникновения в школах опасных ситуаций и несчастных случаев.

Наиболее распространенными причинами агрессивного поведения детей являются нарушения эмоционально - волевой сферы; неблагополучная семейная обстановка; трудности обучения. Для создания психологически комфортной среды в классе педагогу необходимо делать акцент на развитие у детей регулятивных универсальных действий. Выделяют четыре фактора, обуславливающие возможности саморегуляции:

- биологические свойства человека, проявляющиеся в бессознательной регуляции;
- индивидуальные особенности психического отражения и психических функций человека;
- опыт, навыки, знания, а также умение решать различные задачи безопасно;
- направленность человека, т. е. его мотивы, интересы, установки и т. п.

Последние два фактора формируются в процессе обучения и воспитания, поэтому они ложатся на плечи педагога. Таким образом мы увидели, что проблема агрессивного поведения в младшем школьном возрасте является актуальной и требует определённых знаний и действий со стороны педагога.

Работа педагога должна быть направлена на профилактику асоциальных явлений у обучающихся через формирование произвольности, внутреннего плана действий,

овладения способами конструктивного выражения негативных эмоций, анализа своего поведения и понимания чувств других детей.

Список используемой литературы:

1. Фурманов И. А. Агрессия и насилие. Диагностика, профилактика и коррекция, СПб.: Речь, 2007. - 479 с.
2. Долгова А. Г. Агрессия у детей младшего школьного возраста. Диагностика и коррекция. М.: Генезис, 2009. - 216 с.

© Алёхина Е.С., Курбатова М.Н., Филова О.С., 2024

УДК 330

Аниканова Ж.С.

воспитатель МАДОУ д / с № 66

Гахова О.Г.

педагог - психолог МАДОУ д / с № 66

Левшина К.И.

музыкальный руководитель МАДОУ д / с № 66

г. Белгород, РФ

РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНО - СЕНСОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИГРУ НА ДЕТСКИХ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАХ

Аннотация

В статье раскрывается актуальность проблемы развития музыкально - сенсорных способностей у дошкольников. Авторами представлен опыт работы по использованию детских музыкальных инструментов как средства развития музыкально - сенсорных способностей у дошкольников.

Ключевые слова

Музыкально - сенсорные способности, способности, сенсорное развитие, музыкальная деятельность, музыкальные инструменты, дошкольники.

Дошкольный возраст представляет собой благоприятный период для формирования способностей. Использование наглядно - слуховых и наглядно - зрительных методов в сочетании со словесными наиболее эффективны в музыкально - сенсорном развитии дошкольников [2].

Одним из интересных и эффективных средств развития музыкально - сенсорных способностей у дошкольников являются детские музыкальные инструменты. Игре на детских музыкальных инструментах следует уделять особое внимание, так как именно музицирование расширяет сферу музыкальной деятельности дошкольника, повышает интерес к занятиям, способствует развитию музыкальной памяти, внимания, помогает

преодолению излишней застенчивости, скованности, расширяет музыкальное воспитание ребенка [1].

Мы считаем, что, обучаясь игре на детских музыкальных инструментах, дети открывают для себя мир музыкальных звуков и их отношений, осознаннее различают красоту звучания различных музыкальных инструментов. У них улучшается качество пения (чище поют), музыкально - ритмических движений.

Развитие музыкально - сенсорных способностей у дошкольников осуществляется через основные отношения музыкальных звуков: ритмических; тембровых; динамических; темповых; звуковысотных (выше, ниже, вверх, вниз). Кроме этого мы реализуем работу по освоению музыкальной терминологии, ознакомлению с названием, внешним видом и тембром звучания музыкальных инструментов симфонического оркестра, оркестра народных инструментов; знакомству с группами инструментов.

Для развития динамического слуха с помощью музыкальных инструментов мы рекомендуем использовать речевое музицирование. В музыкально - речевых пьесах удачно сочетаются речь, музыкальные инструменты, звучащие жесты, движение, сонорные и колористические средства, звукоподражания. Из небольшого текста в 4 - 6 строчек прямо на занятии можно сделать, достаточно развернутую, композицию.

Например, мы предлагаем дошкольникам игру «Дирижер». У детей в руках музыкальные инструменты. Ребенок - дирижер размахивает руками, дети играют, как только «дирижер» опускает руки, дети перестают играть. Эта игра развивает внимание, реакцию, чувство ответственности.

«Игра в кругу», направленная на развитие слухового внимания, выдержки, предполагает, что дошкольники сидят на стульях (или на полу) по кругу. В руках у них музыкальные инструменты. Каждый ребенок играет на своем инструменте один раз, потом следующий т.д. Паузы между исполнением быть не должно.

Интересной для детей оказалась игра «Делай с музыкой», способствующая проявлению творчества, фантазии, целесообразности действий, ритмичности. На небольшом столе лежат музыкальные инструменты. Педагог играет на любом из них. Дети выполняют движения, которые характерны для выполнения под предлагаемый аккомпанемент. Например: педагог играет на барабане – дети маршируют, на металлофоне – танцуют, бубне – прыгают, на колокольчиках – бегают.

Игра «Побегаем, поиграем» направлена на закрепление навыков игры на шумовых музыкальных инструментах (бубны, коробочки, шаркунки, румбы, ложки, маракасы, бубенчики и т.д.), обучение реагирования на смену частей музыки, формирование умения играть по ритмосхемам. Стулья стоят по кругу, на стульях инструменты. Дети легко, на носочках бегут по кругу за стульями, с окончанием музыки садятся на стул, около которого остановились. Звучит веселая музыка, дети играют произвольно или ритмический рисунок, который показывает педагог (в том числе и в графическом изображении).

Таким образом, игра на музыкальных инструментах – интересная и полезная музыкальная деятельность детей, в том числе способствующая развитию музыкально - сенсорных способностей у дошкольников. Благодаря детским музыкальным инструментам процесс развития музыкально - сенсорных способностей становится увлекательной, ненавязчивой и веселой игрой для каждого ребенка.

Список использованной литературы

1. Кувшинова С.В. Развитие музыкально - сенсорных способностей у дошкольников в совместной деятельности воспитателя и музыкального руководителя // Вопросы дошкольной педагогики. – 2024. – № 7 (77). – С. 8 - 11
2. Недойкаш Н.Ю. Развитие музыкально - сенсорных способностей у детей дошкольного возраста посредством музыкально - дидактических игр // Дошфольник.РФ. – 2023. – № 2. – С. 1 - 2.

© Аниканова Ж.С., Гахова О.Г., Левшина К.И., 2024

УДК 37.0

Баташова М.М.

Студентка 24ОДЗ гр. колледжа ЗФ РАНХиГС,
Калининград, РФ.

Руководитель **Бекетт А.Г.**

преподаватель английского языка
колледжа ЗФ РАНХиГС,
Калининград, РФ

О ВАЖНОСТИ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА

Аннотация. В данной статье рассматриваются социологические факторы и их влияние на мотивацию и достижения в учебе студентов профессионального колледжа.

Ключевые слова: социальная ответственность студентов, система семейных ценностей, академические и интеллектуальные способности, взаимоотношения студентов и преподавателей, стресс, конкуренция, организация учебного процесса, адаптация в образовательной среде, идентичность, этнические различия.

Успеваемость студентов в образовательных учреждениях является комплексным показателем, который зависит от множества факторов, включая академические способности, мотивацию, личные качества и социальную среду. Важно отметить, что факторы, оказывающие влияние на успех в обучении, далеко не всегда ограничиваются личной мотивацией или интеллектуальными способностями. Семья играет ключевую роль в формировании образовательных ценностей и мотивации студентов. Система ценностей, принятая в семье, влияет на отношение учащегося к обучению, на его стремление к академическим достижениям. Эмоциональная поддержка со стороны родителей и наличие положительного образовательного климата в семье являются важными факторами, способствующими формированию уверенности студентов в собственных силах и улучшению их успеваемости.

Социальная среда в колледже, включая отношения между студентами, а также взаимоотношения между студентами и преподавателями, имеет значительное влияние на успеваемость студентов. Важно, чтобы учебное заведение создавало атмосферу сотрудничества и поддержки, а не конкуренции и изоляции. Психологический климат в

учебной среде оказывает влияние на эмоциональное состояние студентов, а это, в свою очередь, отражается на их академической активности.

Студенты, которые ощущают поддержку со стороны своих однокурсников и преподавателей, как правило, имеют более высокую успеваемость. Взаимная поддержка, участие в учебных группах, а также доступ к консультациям и помощи со стороны преподавателей помогают учащимся преодолевать трудности, возникающие в процессе обучения, и улучшать свои академические результаты. В некоторых случаях студенты могут испытывать психологическое давление из-за конкуренции, что может вызвать стресс и снизить их успеваемость. Преподаватели, в свою очередь, могут оказывать влияние через организацию учебного процесса, гибкость в подходах к обучению и внимание к индивидуальным потребностям студентов.

Психологическое состояние студентов, включая уровень стресса, депрессии и тревожности, оказывает значительное влияние на их успеваемость. Студенты, которые испытывают высокий уровень стресса из-за давления в учебе, личных проблем или социальных трудностей, часто сталкиваются с трудностями в концентрации на учебном процессе, что ведет к снижению успеваемости.

Часто культурные различия, связанные с этническим происхождением, религиозными убеждениями и языковыми барьерами, также являются важными социологическими факторами, влияющими на успеваемость студентов. Студенты из разных культурных слоев могут сталкиваться с трудностями адаптации в образовательной среде, если не получают необходимой поддержки. Например, студенты, чей родной язык отличается от языка преподавания, могут испытывать трудности с пониманием материала и участием в занятиях.

Кроме того, культурные различия могут привести к возникновению чувства социальной изоляции или дискриминации, что негативно сказывается на их успеваемости. Важно, чтобы учебные заведения создали инклюзивную среду, которая учитывает культурное разнообразие студентов и предлагает соответствующую поддержку.

Психологическая поддержка, доступ к консультантам и программы по снижению стресса в учебных заведениях могут помочь студентам справляться с этими проблемами и улучшить их успеваемость.

Успех в обучении не определяется только личной мотивацией или интеллектуальными способностями, но также зависит от более широких социальных условий, которые формируют учебную среду и поддерживают развитие учащихся. Признание значимости этих факторов и их учет при организации образовательного процесса могут существенно повысить качество образования и улучшить академическую успеваемость студентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева Г.М. Социальная психология. М.: Аспект - Пресс, 2008. 301 с.
2. Виштак О.В. Мотивационные предпочтения абитуриентов и студентов // Социс. 2003. - № 2. - С.135 - 138.
3. Коледа, И. В. Социализация личности: особенности процесса // Высшее техническое образование. 2018. №1. С. 24 - 28.

© Баташова М.М., 2024

БЕГМЫРАДОВА Н.,

Магистрантка 2 курса, гр. е3221

Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

"Казанский (Приволжский) федеральный университет", Елабуга г. Россия

Научный руководитель:

Ахтариева Разия Файзиевна,

к.п.н., доцент

Елабужский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

"Казанский (Приволжский) федеральный университет", Елабуга г. Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Аннотация: В статье рассматривается процесс формирования цифровой компетентности у бакалавров педагогического образования в контексте производственных практик. Анализируются ключевые аспекты интеграции цифровых технологий в образовательный процесс и их влияние на подготовку будущих педагогов. Особое внимание уделяется методам и инструментам, способствующим развитию навыков работы с цифровыми ресурсами, а также формированию критического мышления и способности к самостоятельному обучению. Результаты исследования подчеркивают важность цифровой грамотности как неотъемлемой части профессиональной подготовки современных педагогов и предлагают рекомендации по улучшению учебных планов и программ практик.

Ключевые слова: Цифровая компетентность, бакалавры, педагогическое образование, производственные практики, интеграция технологий, цифровая грамотность, критическое мышление, самостоятельное обучение, образовательный процесс, профессиональная подготовка.

BEGMYRADOVA N.

2th year master's student, group e3221, Elabuga Institute

(branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education

"Kazan (Volga Region) Federal University", Elabuga, Russia, n.begmyradova@yandex.ru

Scientific supervisor:

Ahtarieva Raziya Fajziyeva,

Candidate of pedagogical Sciences, Elabuga Institute

(branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education

"Kazan (Volga Region) Federal University", Elabuga, Russia, RFAhtarieva@kpfu.ru

FORMATION OF DIGITAL COMPETENCE OF A BACHELOR OF PEDAGOGICAL EDUCATION WITHIN THE FRAMEWORK OF PRODUCTION PRACTICES

Annotation: The article examines the process of developing digital competence among bachelor's students in pedagogical education within the framework of industrial practices. Key

aspects of integrating digital technologies into the educational process and their impact on the training of future educators are analyzed. Special attention is given to methods and tools that foster the development of skills in working with digital resources, as well as the formation of critical thinking and the ability for self - directed learning. The research findings emphasize the importance of digital literacy as an integral part of the professional training of modern educators and provide recommendations for enhancing curricula and practice programs.

Keywords: Digital competence, bachelor's degree, pedagogical education, industrial practices, technology integration, digital literacy, critical thinking, self - directed learning, educational process, professional training.

В современном мире цифровая компетентность становится неотъемлемой частью профессиональной подготовки специалистов в различных областях, включая педагогическое образование. Цифровая компетентность охватывает не только умение работать с информационными технологиями, но и способность критически осмысливать информацию, взаимодействовать с ней, а также применять полученные знания в практической деятельности. Важность формирования цифровой компетентности у будущих педагогов не вызывает сомнений, особенно в условиях стремительного развития технологий и изменения образовательной среды. В данном эссе мы рассмотрим ключевые аспекты формирования цифровой компетентности бакалавра педагогического образования в рамках производственных практик.

Цифровая компетентность включает в себя ряд навыков и умений, необходимых для эффективного использования цифровых технологий в различных сферах жизни. К ним относятся:

1. Технические навыки: Умение использовать программное обеспечение, интернет - ресурсы, мобильные приложения и другие технологии.
2. Информационная грамотность: Способность находить, оценивать и использовать информацию из различных источников.
3. Коммуникационные навыки: Умение эффективно взаимодействовать с другими людьми в цифровом пространстве.
4. Критическое мышление: Способность анализировать и оценивать информацию, а также принимать обоснованные решения.
5. Этические нормы: Понимание вопросов безопасности, конфиденциальности и ответственности при использовании цифровых технологий.

Производственные практики играют ключевую роль в процессе подготовки будущих педагогов, так как они обеспечивают возможность применения теоретических знаний на практике. В контексте формирования цифровой компетентности производственные практики могут включать следующие аспекты:

1. Интеграция технологий в образовательный процесс: Будущие педагоги должны не только освоить технологии, но и научиться интегрировать их в учебный процесс. Это может включать использование интерактивных досок, образовательных платформ и других инструментов для повышения вовлеченности учащихся.
2. Разработка цифровых ресурсов: В ходе практики студенты могут создавать собственные образовательные материалы, такие как видеолекции, презентации и

электронные учебники. Это способствует развитию их творческих способностей и навыков работы с различными форматами информации.

3. Анализ и оценка цифровых инструментов: Важно научить студентов критически оценивать различные цифровые инструменты и платформы, чтобы выбрать наиболее подходящие для конкретных образовательных целей.

Примеры практик формирования цифровой компетентности

Для более глубокого понимания процесса формирования цифровой компетентности рассмотрим несколько примеров успешных практик:

1. Проект "Цифровая школа": В рамках этого проекта студенты разрабатывают и внедряют цифровые решения для учебного процесса в реальных школах. Они работают над созданием виртуальных классов, онлайн - курсов и других инновационных форматов обучения.

2. Вебинары и мастер - классы: Студенты имеют возможность участвовать в онлайн - семинарах, где они могут обмениваться опытом с преподавателями и другими студентами, а также изучать новые технологии и методы обучения.

Формирование цифровой компетентности у бакалавров педагогического образования является важной задачей, которая требует комплексного подхода и активного участия всех участников образовательного процесса. Производственные практики предоставляют уникальные возможности для применения теоретических знаний на практике, развития навыков работы с цифровыми технологиями и формирования критического мышления. Несмотря на существующие проблемы и вызовы, успешное внедрение цифровых решений в образовательный процесс может значительно повысить качество подготовки будущих педагогов и их способность адаптироваться к быстро меняющемуся миру технологий. В конечном итоге, развитие цифровой компетентности будет способствовать созданию более эффективной образовательной среды и подготовке квалифицированных специалистов, способных успешно решать современные вызовы образования.

Список использованной литературы:

1. Баловнева, А. Н. Модель реализации непрерывного образования на основе цифрового следа / А. Н. Баловнева, С. И. Колесникова // Инновационные, информационные и коммуникационные технологии. – 2018. – № 2. – С. 13 - 16. – EDN YVIGKT.

2. Мировые научно - технологические тенденции социально - экономического развития АПК и сельских территорий: Материалы Международной научно - практической конференции, посвященной 75 - летию окончания Сталинградской битвы, Волгоград, 31 января – 02 2018 года. Том 5. – Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. – 600 с. – ISBN 978 - 5 - 4479 - 0136 - 3. – EDN XVTHPN.

3. Образование и квалификация: стратегическое развитие и приоритетные проекты / А. А. Кондрашкина, Р. Р. Вахитова, С. Г. Гусева [и др.]. – Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2018. – 255 с. – ISBN 978 - 5 - 6040739 - 6 - 4. – EDN LXBJZZ.

4. Источник: разработано автором

© Бегмырадова Н., 2024

Глов Я.С.

учитель ОБЗР,

МОУ «Ракитянская СОШ №1»

Ракитянского района Белгородской области

Вийченко И.С.

учитель физкультуры,

МОУ «Ракитянская СОШ №1»

Ракитянского района Белгородской области

ВОЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ОБЗР И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация

В статье описываются особенности реализации задач военно - патриотического воспитания в рамках учебных предметов «Основы безопасности и защиты родины» и «Физическая культура».

Ключевые слова

Военно - патриотическое воспитание, физическая культура, основы безопасности и защиты родины.

В настоящее время процесс воспитания молодого поколения выступает как комплексное взаимодействие социальных и политических институтов: средства массовой информации, семья, система образования, государственная власть, религиозные конфессии, система физической культуры и спорта и др.

Посредством своих специфических особенностей учебные предметы «Основы безопасности и защиты родины» и «Физическая культура» отличаются большим воспитательным потенциалом, что позволяет рассматривать их как эффективный механизм военно - патриотического воспитания.

Реализация военно - патриотического воспитания школьников условно можно разделить на несколько направлений: формирование активной гражданской позиции и патриотизма, способности участвовать в созидательном процессе, укреплении общества и государства; формирование готовности к успешному выполнению специфических функций по обеспечению военной безопасности РФ в условиях воинской деятельности.

Структура деятельности, реализующая выполнение первого направления, опосредована состоянием международной (военно - политической) обстановки в мире, характером глобальных противоречий, динамикой развития общества, состоянием духовной, экономической, информационной и других сфер жизни, содержанием задач воспитания подрастающего поколения.

С учетом этих факторов содержания воспитания, определяемое в рамках первого направления, выступает в более широком социально - педагогическом плане. Реализация чего, в рамках учебных предметов ОБЗР и физической культуры, основывается на таких общих показателях, как высокий интеллект, позитивные мировоззренческие взгляды и позиции по основным социальным, историческим, культурным, политическим и

нравственным проблемам, уважение к законности, любовь к Родине, ответственность за участие в вопросах общественной жизни, опыт участия в социально значимой деятельности и т.д. [1].

Реализация второго направления обусловлено рядом факторов, связанных с защитой РФ и ее военной организацией, тенденциями ее развития и характером военного развития, объективными требованиями, предъявляемыми к уровню действенности и эффективности воспитания, целью которого является формирование и развитие у каждого молодого человека качеств и свойств, позволяющих ему успешно выполнить функцию защиты Отечества.

В условиях единого образовательно - воспитательного пространства, происходит поэтапное формирование патриотизма у учащихся: идентификация (усвоение знаний и способов деятельности), индивидуализация (усвоение и воспроизведение знаний, умений и навыков, опосредованных своеобразием индивидуальных способностей и личностных особенностей обучающихся), персонификация (овладение, воспроизведение и целенаправленное использование разнообразных форм и разновидностей деятельности, обеспечивающие формирование собственного индивидуального опыта). В процессе занятий физической культурой, на уроках ОБЗР воспитываются такие качества, как мужество, решительность, организованность, навыки работы в коллективе, чувство дружбы и товарищества, четкость и организованность в выполнении поставленных задач. Уделяется внимание педагогически правильной организации учебных и тренировочных занятий, смотров - конкурсов и соревнований.

Таким образом, содержание военно - патриотического воспитания обучающихся на уроках физической культуры и ОБЗР может рассматриваться как основа формирования важнейших духовных, нравственных, социальных и патриотических ценностей, официально получивших общенациональный статус и поддерживаемых обществом. Это систематическая и целенаправленная деятельность по формированию у обучающихся чувства патриотического сознания и верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины. Целенаправленная работа в данном направлении позволяет сформировать у обучающихся такие социально значимые качества, как высокая нравственность, гражданская зрелость, любовь к Отечеству, ответственность, чувство долга, верность традициям.

Список использованной литературы:

1. Микрюков, В.Ю. Педагогические инновации в содержании учебных программ: учебников и учебных пособий качественного военно - патриотического образования учащихся // Вестник академии военных наук. – 2015. – № 4 (21). – С. 94 - 98.
2. Поляков, С.П., Кайдалова, Н.С. Подготовка молодежи к военной защите Отечества в предвоенный период // Мир образования – образование в мире. – 2015. – № 1 (57). – С. 24 - 27.

© Глотов Я.С., Вийченко И.С., 2024.

Головач А. Б.

Студент

ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»

г. Симферополь, РФ

Научный руководитель:

Якубова Ф.Р.

Преподаватель кафедры специальное (дефектологическое) образование

ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»

ОСОБЕННОСТИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОСОБЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Аннотация

В статье раскрываются специфика образовательной среды обучающихся с тяжелыми нарушениями речи. Тяжелые нарушения речи представляют собой одно из наиболее серьезных отклонений в развитии детей, которые могут существенно влиять на их образовательные достижения и социальное взаимодействие. Обучающиеся с ТНР характеризуются выраженными речевыми / языковыми расстройствами и представляют собой разнородную группу не только по степени выраженности речевого дефекта, но и по механизму его возникновения, уровню общего и речевого развития, наличию или отсутствию сопутствующих нарушений.

Ключевые слова

Нарушение речи, образовательные потребности, ТНР, индивидуальный подход, условия обучения.

Нарушения в формировании речевой деятельности обучающихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно - волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. У части обучающихся с ТНР низкая активность припоминания может сочетаться с дефицитностью познавательной деятельности. Специфика содержания и методов обучения учащихся с нарушениями речи является особенно существенной в младших классах (на ступени начального общего образования), где формируются предпосылки для овладения программой дальнейшего школьного обучения, в значительной мере обеспечивается коррекция речевого и психофизического развития

К особенностям детей с ТНР можно отнести: затруднения в артикуляции, понимании и использовании речи; часто наблюдаются задержки в когнитивном развитии и трудности в социальном взаимодействии, это может проявляться в затруднении в понимании и передаче информации; трудности в общении, социальном взаимодействии; детям также присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, проявляющееся плохой

координацией движений, неуверенностью в выполнении дозированных движений, снижением скорости и ловкости движений.

Особыми образовательными потребностями обучающихся с тяжелыми нарушениями речи являются:

Потребность в учете индивидуальных возможностей ребенка и его особых образовательных потребностях при составлении адаптированной общеобразовательной программы.

Потребность в формировании навыков социального взаимодействия, а также адаптации в условиях школьного учреждения, путем создания специальных подгрупп обучающихся и обучения умению выбирать и применять адекватные коммуникативные стратегии и тактики.

Потребность в создании специальных коррекционных курсов, направленных на преодоление нарушений устной и письменной речи.

Потребность в развитии всех компонентов речи, речезыковой компетентности. Трудности в усвоении лексико - грамматических категорий детьми с ТНР создают потребности в развитии понимания сложных предложно - падежных конструкций, в целенаправленном формировании языковой программы устного высказывания, навыков лексического наполнения и грамматического конструирования, связной диалогической и монологической речи; дети нуждаются в специальном обучении основам языкового анализа и синтеза, фонематических процессов и звукопроизношения, просодической организации звукового потока.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что реализация особых образовательных потребностей обучающихся с тяжелыми нарушениями речи трудный процесс, требующий комплексного подхода со стороны коррекционных специалистов, а также нуждающийся в выявлении нарушений в максимально раннем периоде обучения детей группы риска и назначение логопедической помощи на этапе обнаружения первых признаков отклонения речевого развития.

Список использованной литературы

1. Алехина С.В. Организация специальных образовательных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях: Методические рекомендации для руководителей образовательных учреждений М.: МГППУ, 2012. 92 с
2. Закирова В. Г. Социализация младшего школьника как педагогическая проблема: международная научно - практическая конференция «Начальная школа сегодня: проблемы социализации» / В. Г. Закирова, Л. А. Камалова. - Казань: КФУ, 2014. - С. 4 - 11.
3. Батырева С. Г. Модель формирования коммуникативной компетенции младших школьников в образовательном процессе // Известия Волгоградского педагогического университета. - 2015. - № 6 (101). - С. 28 - 31.
4. Гаврилушкина О. П. Дети с особыми образовательными потребностями в начальной школе / О. П. Гаврилушкина, М. А. Егорова // Психологическая наука и образование. - 2016. - № 3. - С. 141 - 152.

Гусев В.В.

Преподаватель
ОГАПОУ «РАТТ» п. Ракитное Россия

Дроботова Е.А.

Мастер производственного обучения
ОГАПОУ «РАТТ» п. Ракитное Россия

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В КОМПЕТЕНЦИИ «ЭЛЕКТРОМОНТАЖ» ВСЕРОССИЙСКОГО ЧЕМПИОНАТНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МАСТЕРСТВУ «ПРОФЕССИОНАЛЫ»

Аннотация

Статья посвящена проблемам подготовки и участия студентов в компетенции «Электромонтаж» Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству «Профессионалы»

Ключевые слова

Электромонтаж. Студент. Преподаватель. Стандарт. Компетенция.

В Российской Федерации быстрыми темпами развивается Всероссийское чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы». Опыт участия студентов нашего техникума в профессиональных конкурсах, различных компетенциях достаточно большой. Особенно плодотворным и полезным стало участие студентов региональных в чемпионатах WorldSkills и в последнее время в чемпионатах по профессиональному мастерству «Профессионалы». Наши студенты техникума принимают активное участие в отборочных, региональных и национальных чемпионатах по компетенции «Электромонтаж», где имеют определенные успехи. То, есть наработан определенный положительный опыт подготовки и участия в движении «Профессионалы» В статье хотелось бы заострить внимание на некоторых моментах годового цикла подготовки студентов к выступлению в компетенции «Электромонтаж». А для этого, для начала понимать, что - же такое электромонтаж.

Под электромонтажными работами понимается комплекс мероприятий по электрификации и автоматизации объектов различного назначения, включающий в себя: монтаж наружных и внутренних электрических сетей; монтаж пусковой и защитной аппаратуры; монтаж и коммутацию электрических щитов; монтаж сетей электроосвещения и розеток; программирование и настройка систем автоматического управления.

На соревнованиях по данной компетенции конкурсанту необходимо продемонстрировать навыки монтажа кабеленесущих систем, прокладки проводов и кабелей, установки элементов управления и нагрузки; выполнение коммутации распределительных устройств, подключение и наладка работы преобразователя частоты, а так же программирования интеллектуальных реле, проведение пусконаладочных работ.

На наш взгляд приоритет в данной компетенции должен быть отдан электромонтажным работам. Что и происходит на отборочных этапах соревнований движения по профессиональному мастерству «Профессионалы». Большая часть задания отведена как раз электромонтажу и подключениям.

Но, вот на финалах чемпионата подход немного другой. Львиная доля на выполнение задания отводится на программирование, монтаж, как таковой отошел на второй план. То

есть, наш взгляд, меняется суть компетенции «Электромонтаж» Монтажники становятся больше похожими на программистов. А это уже другая компетенция. Да и на практике такого никогда не будет. Задание чемпионата оторвано от реальности и уже «выросло» из рамок этой компетенции.

Понятно, что мы должны готовить конкурентоспособного специалиста, который должен отвечать всем требованиям и мировым тенденциям развития рынка рабочей силы, уметь быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям жизни, обладать набором необходимых компетентностей в разных областях человеческой и профессиональной деятельности.

На наш взгляд компетенции должны быть более реалистичны. Компетенции должны быть «привязаны» к соответствующему профессиональному стандарту и разрядам. В то же время имея укрупненные образовательные и профессиональные стандарты, задание должно охватывать большую часть работ выполняемых будущими профессионалами. И это главное. То, есть задание демонстрационного экзамена, отборочных соревнований в образовательной организации должно быть рассчитано на один определенный разряд сложности и специфику того или иного образовательного стандарта, задание регионального чемпионата должно иметь повышенный разряд сложности, но задание может быть рассчитано на группу образовательных и профессиональных стандартов и по возможности сходя из специфики региона Задание национального чемпионата – это задание, которое должно иметь очень высокий уровень сложности, но в рамках компетенций, в нашем примере компетенции «Электромонтаж». И только в этом случае участники движения «Профессионалы» будут находиться в равных условиях и показывать хорошие результаты, а движение выйдет на новый уровень.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 01.03.2024 № 483 - р Москва
3. ПОЛОЖЕНИЕ о Всероссийском чемпионатом движении по профессиональному мастерству Москва, 2023

© Гусев В.В. Дроботова Е.А., 2024

УДК 376

Елизарова А.С.

студент 4 курса ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»
г. Симферополь, РФ

Научный руководитель: Якубова Ф.Р.

Кандидат педагогических наук, ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»
г. Симферополь, РФ

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности реализации адаптированных основных общеобразовательных программ (АООП) в образовательных организациях. Представлены

основные принципы и подходы к разработке и внедрению АООП, а также их ключевые компоненты.

Ключевые слова

Адаптированная программа, инклюзивное образование, образовательная организация.

В современном обществе всё больше внимания уделяется вопросам инклюзивного образования, направленного на обеспечение равных возможностей для всех детей, включая тех, кто имеет ограниченные возможности здоровья (ОВЗ). Адаптированные основные общеобразовательные программы являются важным инструментом реализации инклюзивного подхода, позволяя учитывать индивидуальные потребности и возможности каждого ребёнка. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 - ФЗ предусматривает обучение по адаптированной программе в случае, если обучающийся не смог ликвидировать в установленные сроки академические задолженности. Основанием перевода на адаптированную программу будут рекомендации психолога - медико - педагогической комиссии и заявление от родителей. В заключении ПМПК родители увидят определение образовательной программы. При отсутствии клинически значимых особенностей в физическом и (или) психическом развитии ребенку рекомендуется основная образовательная программа основного общего (ООО) или среднего общего образования.

Адаптированная программа должна быть разработана с учетом особенностей развития ребенка, основной целью должна быть коррекция нарушений развития и коррекция нарушений социальной адаптации. Разработкой адаптированной программы школа занимается самостоятельно. Основой для разработки адаптированной программы является ФГОС ООО, учебные планы специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии, ФГОС для лиц с интеллектуальными нарушениями.

Основная образовательная программа реализуется через урочную и внеурочную деятельность. Урочная деятельность состоит из обязательной части и части, формируемой участниками отношений. Внеурочная деятельность включает занятия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Всего в неделю на каждый класс приходится 10 часов: не менее 5 из них – обязательные коррекционные занятия, остальные – развивающие, которые учитывают возрастные и физиологические особенности учащихся (согласно СанПиН).

АООП можно реализовать в разных формах: совместно с другими обучающимися или отдельно. Для получения образования в таких организациях создаются специальные условия. Часть 4 ст. 79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ. Для освоения АООП применяется сетевая форма её реализации с использованием ресурсов нескольких организаций, а также при необходимости – и других организаций для лиц с умственной отсталостью.

АООП реализуется с учетом особых образовательных потребностей групп или отдельных обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на основе специально разработанных учебных планов, в том числе индивидуальных, которые обеспечивают освоение АООП на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей обучающегося.

При разработке и реализации адаптированных образовательных программ необходимо учитывать приоритеты в развитии и социальной адаптации детей с ОВЗ в инклюзивной образовательной среде. Среди них надо отметить:

Социальная адаптация ребёнка, которая предполагает формирование у него способности гибко применять приобретённые умения и знания в различных жизненных ситуациях. Это актуально как для детей с нарушениями в познавательной сфере, так и для тех, кто испытывает трудности в поведении или эмоциональной регуляции.

Соответствие образовательных задач и методов естественным закономерностям развития ребёнка. Принцип природосообразности подразумевает гармоничное развитие различных аспектов психики учащегося в соответствии с логикой нормального онтогенеза. При этом необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ребёнка.

Формирование коммуникативных навыков и умений взаимодействовать с окружающими, включая невербальные способы коммуникации, а также способность понимать контекст взаимодействия и конкретные ситуации.

Предотвращение социальной изоляции семей, воспитывающих детей с особыми потребностями. Важность этой работы может возрастать в разные периоды, что зависит не только от межличностных отношений внутри семьи проблемного ребёнка и «скорости переживания горя», но и от типа отклоняющегося развития и степени социального неодобрения состояния ребёнка.

Таким образом, реализация адаптированных основных общеобразовательных программ играет важную роль в обеспечении качественного образования для детей с ограниченными возможностями здоровья. Они позволяют учесть индивидуальные особенности каждого ребёнка и создать условия для его полноценного развития и социализации. Разработка и внедрение таких программ требуют тщательного анализа потребностей ребёнка, а также профессиональных знаний и опыта в области коррекционной педагогики и психологии.

Список используемой литературы

1. Организация специальных образовательных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях: Методические рекомендации / Отв. ред. С.В. Алехина. - М.: МГППУ, 2012.
2. Семаго Н.Я. Инклюзивное образование. Выпуск 2. «Технология определения образовательного маршрута для ребенка с ограниченными возможностями здоровья». - М, «МИРОС», 2010.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об образовании в Российской Федерации».

© Елизарова А.С. 2024

Заварзин А. Т.

канд. техн. наук, доцент ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ

Бастрыков Д. Д.

курсант ВУНЦ ВВС,
г. Воронеж, РФ

ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА

Аннотация

Проанализированы возможности информационных технологий в образовании, сформулированы задачи информатизации в военном вузе

Ключевые слова

Образование, информационные технологии, виды деятельности

Повышение требований к подготовке современных военных специалистов с высшим образованием вызывает необходимость поиска новых подходов к обучению курсантов [1, с. 65]. Наиболее перспективным направлением в этой области является информатизация образования.

К возможностям средств новых информационных технологий, которые обеспечивают интенсификацию образовательного процесса относятся:

- незамедлительная обратная связь между обучающимся и средством новых информационных технологий;
- компьютерная визуализация учебной информации об объектах или закономерностях процессов и явлений, как реально протекающих, так и “виртуальных”;
- архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью ее передачи, а также легкого доступа и обращения обучающегося к центральному банку данных;
- автоматизация процессов информационно - методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения обучающимися учебного материала.

Реализация вышеперечисленных возможностей средств новых информационных технологий позволяет организовать такие виды деятельности как:

- регистрация, сбор, накопление, хранение, обработку информации об изучаемых объектах, явлениях, процессах, в том числе реально протекающих, и передачу достаточно больших объемов информации, представленной в различных формах;
- управление псевдореальными объектами (например, учебными моделями, имитирующими вооружение и военную технику);

- управление отображением на экране моделей различных объектов, явлений, процессов, в том числе и реально протекающих;
- автоматизированный контроль (самоконтроль) результатов учебной деятельности, коррекцию по результатам контроля, тренировки, тестирование.

При этом приоритетными направлениями информатизации высшего образования являются [2, с. 37]:

- а) развитие локальных и региональных сетей ЭВМ;
- б) создание распределенных баз данных, электронных учебников и электронных библиотек;
- в) широкое использование настольных издательских систем и электронной почты;
- г) разработка и освоение технологии построения экспертных систем как одного из наиболее важных направлений развития искусственного интеллекта и, в частности, экспертных обучающих систем;
- д) разработка и внедрение в учебный процесс автоматизированных обучающих систем (АОС) на основе мультимедийного подхода;
- е) создание на базе ЭВМ учебных тренажеров и виртуальных приборов и устройств, обеспечивающих проведение упражнений, лабораторных и практических занятий.

Первые три направления информатизации вызывают необходимость обеспечения для пользователей, работающих в локальных сетях вызов, следующих возможностей:

- прием и передача сообщений электронной почты;
- передача файлов различных типов (бинарные, ASCII, отформатированные документы и т.д.);
- удаленный доступ к вычислительным ресурсам, базам данных и файловым серверам;
- обмен интерактивными сообщениями в режиме реального времени;

Вопросы разработки технологии построения экспертных обучающих систем требует серьезной научной и методической проработки в области искусственного интеллекта, а также наличия мощных персональных компьютеров.

В соответствие с этими направлениями основными задачами информатизации в вузах являются:

- 1) информатизация учебно - воспитательного процесса;
- 2) информатизация научных исследований;
- 3) создание современной информационной среды.

Список использованной литературы:

1. Шутьков С.А. Вопросы активного и интерактивного обучения в Высшей школе // Ученый совет. 2015. № 1–2. С. 65–66.
2. Чечет В.В. Активные методы обучения в педагогическом образовании: учеб. - метод. пособие / В.В. Чечет, С.Н. Захарова. Минск: БГУ, 2015. 127 с.

© Заварзин А.Т., Бастрюков Д. Д., 2024

Ильина Т.С., тьютор
МБДОУ «ЦРР д/с «Золотой ключик» г. Строитель, Белгородская обл., РФ
Кучеева В.И., тьютор
МБДОУ «ЦРР д/с «Золотой ключик» г. Строитель, Белгородская обл., РФ
Анищенко Н.С.,
методист структурного подразделения
ОГБУ «БРЦ ПМСС» РРЦ
для детей с ментальными нарушениями г. Белгород, РФ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ТЬЮТОРА В ОРГАНИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГАРМОНИЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДОПЕЧНОГО С СОЦИУМОМ В ДОУ

Аннотация

Основная задача тьютора - сопровождение ребенка в учебной и коммуникативной деятельности. В данной статье расскажем как и на каком этапе тьютор наблюдает и информирует родителей и всех участников образовательного процесса о динамических изменениях ребенка с ОВЗ в процессе обучения и социализации.

Ключевые слова

Тьютор, направления работы, помощь, социализация, обучение, образовательный процесс.

Освоившись в новой среде, при условии постоянного получения положительной эмоциональной поддержки, ребенок с ОВЗ переходит на новый этап, который характеризуется снижением тревожности и напряжения. Теперь акцент тьюторства переносится в сферу углубления социализации и коррекционно - развивающего обучения. Здесь важно поддерживать мотивацию ребенка, дать ему возможность почувствовать его успехи. Проводится анализ и оценка первых результатов. На каждом этапе тьютор наблюдает и информирует родителей и всех участников образовательного процесса о динамических изменениях ребенка с ОВЗ в процессе обучения и социализации. Последним этапом, если это возможно, должен стать постепенный выход сопровождающего из посреднической роли тьютора, предоставление ребенку максимальной самостоятельности в учебе с последующей отсроченной оценкой.

Выход тьютора из системы или уменьшение его влияния является критерием его эффективности. Наиболее эффективные методы работы с детьми с ОВЗ:

- Игровая деятельность;
- Метод стимулирования общения и взаимодействия с другими детьми;
- Методы расслабления.

На практике тьютор и сопровождающий - это разные люди. Тьюторами называют специалисты с педагогическим образованием (логопеды, дефектологи, педагоги - психологи и т.д), педагоги без специального образования, студенты профильных вузов, училищ, а также родители (чаще мамы, бабушки) ребенка с особенностями развития являются сопровождающими детей с ОВЗ, то есть выполняют только техническую помощь

(одевание, раздевание, кормление, самообслуживание, культурно - гигиенические навыки и т. д.).

Цель деятельности тьютора: успешное включение ребенка с ОВЗ в среду общеобразовательного учреждения. Для реализации этой цели необходимо решение нескольких задач:

1. Социализация - включение ребенка в среду сверстников, в жизнь класса, школы, формирования положительных межличностных отношений в коллективе.

2. Помощь в усвоении соответствующих общеобразовательных программ, преодоление затруднений в обучении. При необходимости адаптация программы и учебного материала, с опорой на зоны ближайшего развития ребенка, его ресурсы, учитывая индивидуальные физические, психические особенности.

3. Организация, при необходимости, сопровождения другими специалистами. Обеспечение преемственности и последовательности разных специалистов в работе с ребенком. В настоящий момент сложилась ситуация, когда большинство специалистов, работающих в образовательных учреждениях общего типа, не имеют достаточных знаний о детях с ОВЗ. Тьютор может стать связующим звеном, обеспечивающим координацию педагогов, специальных педагогов, психологов, других необходимых ребенку специалистов на каждом этапе образовательного процесса.

4. Осуществление взаимодействия с родителями, включение родителей в процесс обучения. Основные направления работы с родителями: - Установление контакта с родителями вновь прибывших детей, объяснение задач, составление плана совместной работы; - Формирование у родителей адекватного отношения к своему ребёнку, установки на сотрудничество и умения принять ответственность в процессе анализа проблем ребёнка, реализации стратегии помощи; - Оказание родителям эмоциональной поддержки; - Содействие родителям в получении информации об особенностях развития ребенка, прогноза развития; - Формирование интереса к получению теоретических и практических умений в процессе обучения и социализации ребёнка; - Проведение совместного анализа промежуточных результатов, разработка дальнейших этапов работы. От успешного вовлечения родителей в процесс воспитания и обучения детей с ОВЗ выигрывают и дети, и родители, и педагоги.

5. Работа с педагогическим коллективом, родителями, другими детьми с целью создания единой психологически комфортной образовательной среды.

6. Оценка результатов деятельности, отслеживание положительной динамики в деятельности ребенка.

Таким образом, тьюторское сопровождение участников образовательного процесса – это эффективная практика сопровождения в условиях ДОО. Следует так же отметить, что деятельность тьюторского центра проявляется в личностном развитии, и самореализации педагогов.

Список использованной литературы

1. Ковалёва Т. М., Кобыща Е. И., Попова (Смолик) С. Ю., Теров А.А., Чередилина М. Ю. «Профессия Тьютор». 14 М., 2012.

2. Джаней Р., Снелл М.Е. «Инклюзивная практика обучения: изменение и адаптация школьных учебных программ». М.: РООИ «Перспектива», 2013.

3. Брайант О.Э. «Стать тьютором». М.: «Ресурс», 2012.

© Ильина Т.С., Кучеева В.И., Анищенко Н.С., 2024 г.

ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация: статья рассматривает процессы цифровизации образования и их влияние на гуманитарные дисциплины. Анализируются преимущества (эффективность, доступность) и вызовы (отсутствие личного контакта, технические сложности). Обсуждается потенциал цифровых технологий для развития индивидуальных качеств студентов и укрепления социальных связей. Прогнозируются будущие тренды, такие как использование дополненной реальности и искусственного интеллекта. Подчеркивается важность сбалансированной интеграции традиционных и цифровых методов обучения.

Ключевые слова: цифровизация образования, онлайн обучение, гуманитарное образование, электронные платформы, эффективной обучения.

Сегодняшняя эпоха цифровизации делает обучение всё более цифровым. Технологические решения, такие как дистанционное обучение, электронные платформы и идентификаторы, изменяют привычный облик образовательного процесса. Вместе с тем, этот переход создает значительные трудности для сферы гуманитарного знания.

Преимущества цифровизации образования включают следующее:

1. **Повышение эффективности обучения:** Онлайн - курсы позволяют учащимся изучать материалы в комфортной домашней обстановке.
2. **Расширение доступности:** Электронные платформы открывают двери к образованию для людей из отдаленных регионов и труднодоступных местностей.
3. **Оптимизация управления:** Цифровые системы помогают педагогам и администрации следить за успеваемостью учащихся и управлять учебным процессом.

Тем не менее, у цифровизации есть и свои недостатки:

- **Риск утраты личного контакта:** Дистанционные курсы могут снизить мотивацию и ослабить взаимодействие между преподавателем и студентом.
- **Технические сложности:** Учащиеся могут сталкиваться с трудностями при работе с технологиями, что затрудняет учебный процесс.
- **Социальная изоляция:** Переход на цифровые форматы может привести к снижению уровня социального взаимодействия среди студентов.

Гуманитарное образование сосредоточено на раскрытии потенциала личности и её способностей. Оно предполагает:

- Включение цифровых инструментов в учебный процесс для повышения его эффективности и улучшения взаимодействия.
- Акцент на личностной динамике и эволюции, помогая студентам развивать свою уникальность и навыки.
- Важность коммуникации и социальных умений, необходимых для успешной адаптации в современном мире.

Цифровая трансформация способна стать мощным средством поддержки гуманитарного образования. Например: создание онлайн - платформ для обеспечения доступа к образовательным материалам, разработка персонализированных учебных планов, учитывающих потребности и способности каждого ученика, а также организация онлайн - консультаций с преподавателями и специалистами для помощи студентам в решении сложных задач.

Образование будет продолжать переходить в цифровой формат. Новые технологии, такие как:

- Дополненная и смешанная реальность,
- Умные учебные устройства и носимая электроника,
- Искусственный интеллект и машинное обучение для автоматизации и персонализации учебного процесса, будут играть ключевую роль в этом процессе.

Цифровизация гуманитарного образования представляет собой серьёзный вызов, требующий внимательного подхода. Тем не менее, потенциал этой трансформации огромен. Мы должны стремиться интегрировать цифровые инструменты с традиционными методами обучения, обеспечивая таким образом более продуктивное и индивидуальное развитие для всех учащихся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дэвидсон К., Голдберг Д. «Будущее образования в эпоху цифровизации». Издательство "Просвещение", 2020.
2. Петров С.А., «Цифровизация гуманитарного образования: Вызовы и перспективы», Сборник научных трудов, Москва, 2021.
3. Васильева Н.Н., «Онлайн - образование: Возможности и ограничения», Учебное пособие, Санкт - Петербургский государственный университет, 2018.
4. Международный отчет ЮНЕСКО, «Образование в цифровую эпоху: Глобальные тенденции и вызовы», Париж, 2017.

© Калкаманов М.С., 2024

УДК 330

Клубукова О.И.

педагог - психолог МБДОУ д / с № 65 «Соловушка»

Рыжикова Л.Н.

педагог - психолог МБДОУ д / с № 65 «Соловушка»

Веревская И.А.

учитель - логопед МБДОУ д / с № 65 «Соловушка»

г. Белгород, РФ

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье раскрывается актуальность проблемы коррекции нарушения развития у дошкольников. Авторы делятся опытом использования нейропсихологических игр и упражнений в коррекции нарушения развития у дошкольников.

Ключевые слова

Коррекция, дошкольный возраст, игра, упражнение, нейропсихологические игры.

Сегодня очень актуальным становится поиск инновационных технологий коррекции нарушений развития у детей дошкольного возраста. Наш поиск инновационных технологий остановился на нейропсихологических играх и упражнениях. Именно нейропсихологические игры и упражнения являются тем особым вспомогательным средством, облегчающим, систематизирующим и направляющим процесс коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения развития [1].

Нейропсихологические игры представляют собой комплекс упражнений и приемов, которые активируют естественные механизмы работы мозга через выполнение физических движений. Они ориентированы на оптимизацию речи в ее взаимодействии с другими психическими функциями и пространственными представлениями [2].

Для развития межполушарных связей полезно играть со специальными тренажерами – межполушарными досками, которые представляют собой приспособление из дерева в виде двух зеркально отраженных лабиринтов. Ребенку нужно передвигать два бегунка одновременно. Игра стимулирует работу обоих полушарий головного мозга, влияет на синхронизацию работы глаз и рук, а также развивает концентрацию, усидчивость, внимательность и мелкую моторику, подготовка руки к письму (рис. 1).



Рис. 1. Межполушарные доски

Мы рекомендуем также зеркальное рисование. Рисунок может быть любой, разного уровня сложности, в зависимости от возраста и возможностей ребенка. Желательно, чтобы присутствовало много мелких деталей. Дошкольнику нужно внимательно посмотреть на рисунок и нарисовать такой же, но не перевернутый (рис.2).

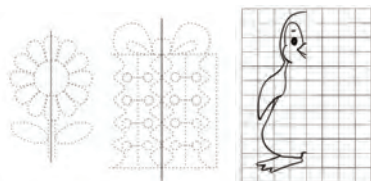


Рис. 2. Зеркальное рисование

Интересными дошкольникам являются «Игры с пластилином». Педагог просит ребенка одновременно каждой рукой скатать шар, раскатать палочки, выполнять надавливание на шар. Затем можно сложить или выполнить простые рисунки и объекты. Например: пирамидка и снеговик (каждая рука свой объект), затем можно сравнить два объекта.

Упражнение «лиса и заяц». Показываем пальчиками разных рук лису и зайчика, но показать нужно так, чтобы лиса и заяц не встречались.

Упражнение «Цветочки». Кисти рук – цветочки (сложены бутончиком), пальцы – лепесточки. Лепесточки раскрываются в определенной последовательности. На правой руке – средний и безымянный палец, на левой – указательный и мизинец. Далее меняются положения пальцев.

Глазодвигательное упражнение «Восьмерки». Выполнять сначала левой рукой (активизируем правое полушарие), потом правой (активизируем левое полушарие), потом двумя руками одновременно (синхронизируем работу обоих полушарий).

Таким образом, чтобы помочь детям преодолеть имеющиеся нарушения, на помощь в коррекционной работе приходит применение нейропсихологических игр и упражнений. Отдельные приемы нейрокоррекции давно применяются педагогами в различных областях, однако, как правило, отсутствует системность, не хватает профессиональных знаний и понимания о важности применения и, вместе с тем, осторожного отношения, учитывая все составляющие развития ребенка, поэтому нам, современным педагогам, следует обратить внимание на эти моменты, и делать коррекционный процесс максимально результативным и комфортным для всех участников.

Список использованной литературы

1. Комарова О.В. Использование комплекса нейропсихологических игр с детьми дошкольного возраста // Учительский журнал. 2024. № 9.
2. Насырова Л.Ш. Нейропсихологические игры как метод эффективной работы с детьми с ЗПР // Воспитатель детского сада. 2023. № 10.

© Клубукова О.И., Рьжикова Л.Н., Вереvская И.А., 2024

УДК 371.3

Кошелева Е.Е., студент,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия
Гальцева О.А., к.ф. - м.н.,
доцент кафедры информатики, естественнонаучных
дисциплин и методик преподавания,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

В статье рассматриваются виды игровых методов в обучении математике и их особенности. Также приводятся примеры применения данных методов на уроках математики.

Ключевые слова

Игровые методы, математика, обучающийся, учитель, учебный процесс.

Kosheleva E.E., student,
Belgorod State National Research University,
Belgorod, Russia

Galtseva O.A.,
PhD in Physical and Mathematics,
Associate Professor Department of Informatics,
Natural Sciences and Teaching Methods,
Belgorod State National Research University
Belgorod, Russia

THE USE OF GAME METHODS IN TEACHING MATHEMATICS

Abstract

The article discusses the types of game methods in teaching mathematics and their features. Examples of the application of these methods in mathematics lessons are also given.

Keywords

Game methods, mathematics, student, teacher, learning process.

Математика является одним из фундаментальных предметов, изучаемых в школе. В связи с этим увеличивается объём информации, необходимый для освоения учебной программы, а соответственно усиливается и умственная нагрузка на школьников. Следовательно, педагог должен уметь организовать урок так, чтобы заинтересованность и активность учащихся сохранялась на протяжении всего учебного процесса.

В таких целях на помощь учителю приходят игровые методы, такие как: логические разминки, дидактические игры, сюжетно - ролевые игры, игры с карточками [1, с.33].

Логические разминки – это вводная часть учебного процесса, которая используется для активизации мышления и снятия напряжения в начале занятия. Они могут быть представлены в виде ребусов, загадок и задач на внимание. Например, «Он развернутый бывает, острый может быть, тупой. Как два луча, ребята, называют, идущие из точки из одной? (Угол)» или «В одном из городов Казахстана часть жителей умеет говорить только по - казахски, часть – только по - русски. По - казахски говорят 90 % всех жителей, по - русски – 80 %. Сколько процентов всех жителей говорит на обоих языках?» [2, с.10].

Дидактическая игра представляет собой вид деятельности, направленный на получение ребёнком новых знаний, умений и навыков в формате игры. С помощью игровых приёмов и ситуаций учитель может стимулировать обучающихся к познавательной деятельности, а также развивать у детей внимание, наблюдательность и сообразительность. В качестве примеров можно взять игры: «Спешите видеть» (Школьники делятся на команды, каждая из которых должна найти ошибки в формулах, которые ведущий показывает на экране. Побеждает та команда, которая наиболее правильно выполнит задание), «Семь раз отмерь – один отрежь» (Для этой игры ученикам нужно выполнить задания: 1) Разрезать трапецию по одной линии так, чтобы из получившихся частей можно было составить треугольник; 2)

Разрезать параллелограмм на 3 треугольника так, чтобы площадь одного из них была равна сумме площадей двух других; 3) Разрезать параллелограмм по одной линии так, чтобы из получившихся частей можно было составить прямоугольник), «Лучший счётчик» (Класс делится на три команды, каждая из которых выбирает «счётчика», который будет защищать свою команду. Примеры «счётчику» задают члены других команд до тех пор, пока он не собьётся) и другие [3, с.16].

Сюжетно - ролевая игра подразумевает погружение детей в определённую ситуацию, где каждый обучающийся принимает на себя определённую роль. Подготовка к таким играм обычно занимает у учителя много времени, так как необходимо продумать сюжет, роли и необходимое оборудование. Помимо этого, для успешного проведения сюжетно - ролевой игры нужно, чтобы обучающиеся уже владели определённым багажом знаний. Примерами подобных игр могут быть: «Суд над Нулём» (Ученики распределяются по ролям на действующие лица, сторону обвинения, сторону защиты и действуют согласно сюжету, то есть проговаривают свои реплики, отвечают на вопросы и выполняют задания. В конце игры у каждого обучающегося будет сформировано представление о нуле, его свойствах и особенностях работы с нулём при выполнении арифметических операций), «Магазин» (Школьники берут на себя роль покупателей, а учитель роль продавца, в процессе прохождения игры каждый из ребят получает задание от продавца, и если он его правильно выполнит, то может что - то купить в магазине, после получит следующее задание и так по кругу. В конце урока подсчитывается количество покупок каждого обучающегося и выставляются оценки за работу. Эту игру можно проводить при изучении тем: обыкновенные дроби, рациональные числа и т.д.) [3, с.55 - 61].

Игры с карточками помогают сделать учебный материал понятным, наглядным и интересным. Работа с карточками позволяет индивидуализировать учебный процесс, экономить время на уроке, разнообразить формат занятия. «Математическое лото» является одним из самых наглядных примеров подобных игр. Его суть заключается в том, что каждому ученику выдается конверт, в котором одна большая карта с заданиями и маленькие с результатами вычислений, их больше, чем заданий. Ученик должен выполнить задание на большой карте и накрыть его результатом его вычислений. После выполнения всех операций ученик переворачивает маленькие карточки и получает следующее задание: определение целых чисел, правило сравнения и т.д.

Таким образом, игровые методы на уроках математики могут быть различны, но перед проведением такой игры, учителю необходимо затратить дополнительное время и ресурсы, а также проявить оригинальность и включить воображение. Чем больше это будет интересно для обучающихся, тем лучше им запомнится необходимый материал. Игровые методы обладают рядом преимуществ: делают учебный процесс динамичным, помогают закрепить полученные знания и навыки, позволяют сделать учебный процесс более индивидуальным, развивают коммуникативные навыки и налаживают сотрудничество между детьми.

Список использованной литературы

1. Горнобатова Н. Н. Развитие познавательного интереса на уроках математики // Эксперимент и инновации в школе. – 2014. – №2. – 33 с.

2. Золотарёва Н.Д. Олимпиадная математика. Логические задачи с решениями и указаниями. 5–7 классы. – М.: Лаборатория знаний, 2021. – 241 с.

3. Оникул П.Р. 19 игр по математике // Учебное пособие. – СПб.: Союз, 1999. – 95 с.

© Кошелева Е.Е., Гальцева О.А., 2024

УДК 376

В.Э. Болдырева,

старший преподаватель кафедры
специального (дефектологического) образования
ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»
г. Симферополь, РФ

Д.А. Мальцева,

Студентка 4 курса, напр. «Логопедия»,
ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова»
г. Симферополь, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Аннотация

Статья посвящена организации обследования навыков чтения и письма у учащихся начальных классов. В ней рассматриваются особенности организации самого процесса обследования с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей. Особое внимание уделяется важности комплексного подхода и дальнейшему коррекционно - развивающему сопровождению учащихся с выявленными проблемами. Может быть полезна педагогам, логопедам и студентам.

Ключевые слова

Учащийся, обследование, чтение, письмо, навык.

Успешное обучение в начальной школе во многом зависит от сформированности у учащихся навыков чтения и письма. Раннее выявление трудностей в овладении этими навыками позволяет своевременно оказать необходимую помощь и предотвратить возникновение серьезных проблем в дальнейшем обучении. Поэтому организация обследования навыков чтения и письма у учащихся начальных классов является важной задачей педагогов и логопедов. Обследование чтения и письма должно проводиться комплексно и включать в себя несколько этапов.

Первый этап – сбор анамнестических данных.

- Информация о развитии ребенка с рождения до настоящего времени.
- Сведения об обучении, школьной успеваемости, возможных трудностях.
- Данные о здоровье, наличии неврологических заболеваний, травм головы и т.д.

Второй этап – оценка уровня развития предпосылок к обучению грамоте. Сюда входит оценка фонематического слуха, звуко - слогового анализа и синтеза, лексико -

грамматического строя речи. Для оценки этих навыков используются специальные методики и тесты. Проверяется способность к выполнению графических заданий, таких как копирование фигур, рисунков, букв, оценивается координация движений глаз и рук при выполнении письменных работ.

Третий этап – непосредственное обследование навыков чтения и письма. Для оценки навыков чтения используются тексты разной сложности, проверяется скорость чтения, правильность и выразительность. Оценка навыков письма включает в себя анализ письма под диктовку, самостоятельное написание простых предложений и текстов. При обследовании письма анализируется каллиграфическая сторона письма, орфографическая грамотность, соблюдение правил пунктуации.

Проверка навыка чтения:

- Скорость чтения.
- Понимание прочитанного текста.
- Способность к чтению вслух и про себя.
- Наличие ошибок при чтении (пропуски, замены, добавления).

Анализ процесса письма:

- Качество почерка.
- Правильность написания букв, слов, предложений.
- Ошибки в орфографии и пунктуации.
- Структура и логика изложения мыслей.

Четвертый этап — интерпретация полученных результатов.

На основе результатов обследования определяется уровень развития навыков чтения и письма, выявляются их недостатки и причины их возникновения. Важно учитывать не только количественные показатели, но и качество выполнения заданий. Даются рекомендации по коррекции выявленных нарушений, выбору методов обучения и развития.

В процессе обследования необходимо учитывать возрастные и индивидуальные особенности учащихся. С детьми младшего школьного возраста обследование должно проводиться в игровой форме с использованием наглядных пособий. Важно создать спокойную и доброжелательную атмосферу.

Организация обследования навыков чтения и письма у учащихся начальных классов является важной задачей, позволяющей своевременно выявлять и корректировать проблемы в овладении этими навыками. Комплексный подход, учет индивидуальных особенностей детей и использование разнообразных методик обеспечивают получение достоверных результатов и позволяют планировать эффективную коррекционно - развивающую работу.

Литература

1. Лалаева Р.И., Нарушения чтения и пути их коррекции у младших школьников / Р.И. Лалаева – СПб: Каро, 2019. – 256 с.
2. Корнев А.Н., Нарушения чтения и письма у детей: учебно - методическое пособие / А.Н. Корнев. – СПб.: МиМ, 1997. – 286 с.

3. Полякова М.А., Исправление у детей нарушений чтения и письма. Обучение беглому чтению и письму / М.А. Полякова – М.: Секачев В.Ю, 2018. – 257 с.

© Болдырева В.Э., Мальцева Д.А., 2024.

УДК 372.851

Мохов Н.Д.

студент 3 курса

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

г. Белгород, Россия

Азарова Т.С.

учитель математики

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Северная средняя школа №2

Белгородского района, Белгородской области»

пгт. Северный, Россия

Польская Т.И.

учитель математики

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Северная средняя школа №2

Белгородского района, Белгородской области»

пгт. Северный, Россия

Научный руководитель: Некрасова И.В.

к.ф - м.н. доцент кафедры прикладной математики и компьютерного моделирования

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

г. Белгород, Россия

СОВЕТСКИЙ ОПЫТ И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ: ЧТО МЫ МОЖЕМ ПОЗАИМСТВОВАТЬ У ПРОШЛОГО В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ?

Аннотация

В статье рассматривается советский опыт преподавания математики и его актуальность в условиях современных образовательных вызовов. Анализируются ключевые методические подходы и дидактические стратегии, применяемые в советских учебниках, а также их влияние на формирование математического мышления у учащихся. Исследование направлено на выявление возможностей интеграции исторического опыта в современные образовательные практики для повышения эффективности обучения математике.

Ключевые слова

Советский опыт, обучение математике, методические подходы, дидактические стратегии, математическое мышление, современные вызовы, исторический анализ, учебные материалы, интеграция опыта, эффективность обучения

Образование в России всегда занимало центральное место в формировании интеллектуального и культурного потенциала общества. В последние десятилетия система

образования сталкивается с множеством вызовов, среди которых необходимо выделить адаптацию к быстро меняющемуся миру, внедрение новых технологий и методов обучения, а также повышение качества образовательных результатов. В этом контексте изучение советского опыта преподавания математики становится особенно актуальным. Советская система образования, с её четкими методическими подходами и дидактическими стратегиями, может предложить ценные уроки для современных педагогов и образовательных учреждений [2].

Цель данной статьи заключается в исследовании советского опыта преподавания математики и выявлении его актуальности в условиях современных образовательных вызовов. Мы стремимся проанализировать ключевые методические подходы и дидактические стратегии, использовавшиеся в советских учебниках, таких как работы А.С. Пчелко, Н.С. Поповой и Е.С. Березанской по арифметике [1], А.П. Барсукова и П.А. Ларичева по алгебре, а также А.П. Киселева, охватывающего арифметику, алгебру и элементарную геометрию. В противовес этому будут рассмотрены современные подходы, представленные учебниками таких авторов, как М.И. Моро, А.Л. Чекин, Н.Я. Виленкин, Ю.Н. Макарычев, А.Ш. Алимов, Л.С. Атанасян и А.Г. Мерзляк [6, 7].

Задачи исследования:

1. Анализ исторического контекста и системных особенностей советского образования [5].
2. Изучение дидактических стратегий, применяемых в советских учебниках, и их влияния на формирование математического мышления у учащихся [4].
3. Выявление современных вызовов в обучении математике и анализ недостатков текущих образовательных практик [3].
4. Определение возможностей интеграции советского опыта в современные образовательные практики [8].

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты могут быть использованы для разработки новых учебных материалов и программ, а также для повышения эффективности обучения математике. Обращение к историческому опыту может способствовать не только улучшению качества образования, но и формированию у учащихся глубокого и устойчивого математического мышления, что особенно важно в условиях современного образовательного процесса [9].

Система образования в СССР была построена на принципах доступности, обязательности и единства. Основной целью образования было не только подготовить квалифицированные кадры для экономики, но и формировать у учащихся социалистическое сознание, что определяло содержание учебных программ [10]. Преподавание математики в советских школах имело свои особенности, отличающие его от подходов, применяемых в других странах [2].

Одним из основополагающих принципов преподавания математики в СССР была строгость и системность. Учебные материалы разрабатывались с акцентом на логическую последовательность изложения и развитие математического мышления. В учебниках по арифметике, таких как работы А.С. Пчелко, Н.С. Попова и Е.С. Березанской, уделялось внимание не только теоретическим аспектам, но и практическим задачам, способствующим формированию навыков решения реальных проблем [1]. Эти учебники содержали

разнообразные примеры и задачи, направленные на развитие аналитического мышления и способности к абстракции.

А.С. Пчелко, Н.С. Попова и Е.С. Березанская представляют собой классические примеры советского подхода к преподаванию арифметики. Их учебники отличаются четкой структурой, логической последовательностью и акцентом на практическое применение знаний. Они включают разнообразные задачи, которые способствуют развитию навыков решения реальных проблем и критического мышления [1].

А.П. Киселев, в свою очередь, также внёс значительный вклад в преподавание арифметики. Его учебники, как и работы Пчелко и Попова, ориентированы на системное усвоение материала, однако Киселев акцентирует внимание на более глубоком понимании математических понятий и их взаимосвязей. Он использует множество примеров и задач, которые помогают учащимся развивать не только механические, но и аналитические навыки [6].

Современные учебники, такие как работы М.И. Моро и А.Л. Чекина, предлагают более гибкие подходы, однако зачастую не обеспечивают той глубины и системности, которые были характерны для советского образования. Например, учебники Моро ориентированы на практическое применение знаний и использование новых технологий, но могут не всегда давать достаточно теоретической базы для глубокого понимания арифметики [6].

В области алгебры важным вкладом стали работы А.П. Барсукова и П.А. Ларичева, которые акцентировали внимание на важности понимания основных понятий и их практического применения. Эти учебники отличались четкой структурой и последовательностью изложения материала. Они способствовали не только усвоению материала, но и развитию критического мышления у учащихся [5].

А.П. Киселев также создал учебники по алгебре, которые выделяются своей строгостью и системностью. Он предлагал задачи, требующие глубокого анализа и применения теоретических знаний на практике. Это помогало учащимся развивать навыки решения сложных задач и формировать целостное представление об алгебре [6].

Современные учебники, такие как работы Ю.Н. Макарычева, А.Ш. Алимова и А.Г. Мерзляка, предлагают инновационные подходы и задачи, ориентированные на применение знаний в реальных ситуациях. Однако они могут не всегда обеспечивать ту глубину и системность, которые были характерны для советского образования, что может приводить к недостаточному усвоению материала [7].

По геометрии А.П. Киселев также внес значительный вклад, создав учебники, которые акцентировали внимание на логической последовательности изложения и практическом применении геометрических понятий. Его работы отличались четкой структурой и большим количеством примеров, что способствовало развитию пространственного мышления и аналитических навыков у учащихся [6].

Современные учебники, такие как работы Л.С. Атанасяна и А.Г. Мерзляка, предлагают более гибкие и интерактивные подходы к обучению геометрии. Они включают множество задач и упражнений, направленных на практическое применение знаний. Однако, как и в случае с другими предметами, современные учебники могут не всегда обеспечивать ту глубину и строгость, которые были характерны для советского подхода [8].

Методические подходы, использованные в советских учебниках, включали системный подход к обучению, предполагающий целостное восприятие математических понятий и их

взаимосвязей. В алгебре и геометрии активно применялись работы А.П. Барсукова и П.А. Ларичева, акцентировавшие внимание на важности понимания основных понятий и их практического применения. Это способствовало не только усвоению материала, но и развитию критического мышления у учащихся [5].

Современные учебники, такие как работы М.И. Моро, А.Л. Чекина, Н.Я. Виленкина, Ю.Н. Макарычева, А.Ш. Алимова и Л.С. Атанасяна, предлагают более гибкие подходы, однако зачастую не обеспечивают той глубины и системности, которые были характерны для советского образования. Это может привести к недостаточному усвоению материала и формированию поверхностного понимания математических концепций. Важно заимствовать из советского опыта методы, способствующие активному включению учащихся в процесс анализа и решения задач [9].

Советские учебники, такие как работы А.П. Барсукова и П.А. Ларичева, отличались четкой структурой и последовательностью изложения материала. Они акцентировали внимание на взаимосвязи математических понятий, что способствовало формированию целостного представления о математике как науке. Эти материалы не только давали учащимся базовые знания, но и развивали умение применять эти знания в различных контекстах [10].

Анализ советского опыта преподавания математики показывает, что системный подход, акцент на практических задачах и развитие критического мышления являются важными компонентами, которые могут быть интегрированы в современные образовательные практики [4]. В условиях современных вызовов, таких как необходимость адаптации образовательных методов к требованиям цифровой эпохи, обращение к историческому опыту может стать ключом к повышению эффективности обучения математике [3].

Советский опыт преподавания математики, основанный на строгих методических подходах и глубоком анализе учебного материала, предоставляет множество возможностей для интеграции в современные учебные планы. Использование задач, требующих не только механического решения, но и глубокого осмысления, может значительно повысить качество образования [9].

Таким образом, интеграция советского опыта в современные образовательные практики не только возможна, но и необходима для повышения качества обучения математике. Это требует комплексного подхода и готовности образовательных учреждений к изменениям, направленным на создание более эффективной образовательной среды. Важно продолжать анализировать и адаптировать методики, использовавшиеся в советских учебниках, к условиям современного обучения, что позволит создать качественную образовательную среду, способствующую развитию математического мышления и подготовке учащихся к вызовам XXI века [8].

Список использованной литературы:

1. Березанская, Е.С. Методика преподавания арифметики: Учебное пособие для учителей / Е.С. Березанская. – Москва: Просвещение, 1986. – 224 с.
2. Гусев, А.Е. История методики преподавания математики в России: от традиций к современности / А.Е. Гусев. – Санкт - Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2010. – 256 с.
3. Зиновьев, А.Е. Методика преподавания математики в условиях современных вызовов / А.Е. Зиновьев. – Казань: Казанский федеральный университет, 2019. – 150 с.

4. Кузнецова, Н.В. Проблемы и перспективы преподавания математики в условиях модернизации образования / Н.В. Кузнецова, И.В. Сидорова. – Москва: Научный мир, 2018. – 180 с.
5. Ларичев, П.А. Преподавание математики в России: исторический и методический анализ / П.А. Ларичев. – Москва: Издательство МГУ, 2008. – 240 с.
6. Михайлова, И.Ю. Образовательные технологии в преподавании математики: современные вызовы и решения / И.Ю. Михайлова. – Санкт - Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2021. – 180 с.
7. Соловьев, В.А. Математика в советской школе: опыт и традиции / В.А. Соловьев. – Екатеринбург: Уральский гос. университет, 2012. – 220 с.
8. Соловьева, Н.В. Инновационные подходы к преподаванию математики в школе: опыт и перспективы / Н.В. Соловьева. – Москва: Научный мир, 2020. – 200 с.
9. Фролова, Н.А. Образование и воспитание в советской школе: методические подходы к преподаванию математики / Н.А. Фролова. – Москва: Просвещение, 2011. – 300 с.
10. Шевченко, В.И. Методические аспекты преподавания математики в советской школе / В.И. Шевченко. – Москва: Издательство МГУ, 2005. – 192 с.

© Мохов Н.Д., Азарова Т.С., Польская Т.И., 2024

УДК - 37

Никитина В.Е., тьютор
Алексенко Л.В., воспитатель
Шмидова А.Н., тьютор
МБДОУ «ЦРР д/с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ

ТЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОВЗ В ДОУ

Аннотация

В данной статье охарактеризованы особенности организации системы тьюторского сопровождения в дошкольном учреждении. Определены основные направления деятельности специалиста – тьютора.

Ключевые слова

Тьютор, основные задачи, сопровождение, помощь, реализация, обучение, взаимодействие

Дети с ОВЗ - это дети с ограниченными возможностями здоровья. Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне организации специальных условий обучения и воспитания. Таким образом, самым главным приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход с учетом специфики нарушения и особенностей здоровья каждого ребенка. Но в условиях инклюзивного образования мы должны помнить, что дети с ОВЗ и дети с нормой развития находятся в равных условиях, должны получать равное воспитание и обучение, но все же специфика работы с определенным нарушением у

ребенка с ОВЗ должна быть. Она проявляется в применении специальных приемов и методов в соответствии с возможностями и способностями ребенка.

Основной задачей дошкольного обучения в условиях инклюзивного образования является социализация ребенка с ОВЗ, его адаптация к новым условиям, к правилам и нормам детского коллектива, к взаимодействию с другими взрослыми.

В условиях социализации детей с ОВЗ можно выделить 2 направления:

1. Воспитательный процесс, основой которого является адаптация, то есть включение его в воспитательный процесс.

Содержанием процесса воспитания является усвоение конкретных культурно — гигиенических навыков, норм и правил поведения, норм и правил общения в детском коллективе.

2. Образовательный процесс – процесс обучения ребенка с ОВЗ в условиях дошкольного учреждения.

Содержанием процесса обучения является адаптированный, упрощенный материал с учетом возможностей и способностей ребенка с ОВЗ.

Тьютор - это специалист, который организует условия для успешного включения ребенка с ОВЗ или ребенка — инвалида в образовательную и социальную среду образовательного учреждения. На практике тьютор и сопровождающий - это разные люди. Тьюторами называют специалисты с педагогическим образованием (логопеды, дефектологи, педагоги - психологи и т.д), педагоги без специального образования, студенты профильных вузов, училищ, а также родители (чаще мамы, бабушки) ребенка с особенностями развития являются сопровождающими детей с ОВЗ, то есть выполняют только техническую помощь (одевание, раздевание, кормление, самообслуживание, культурно - гигиенические навыки и т. д.).

Процесс реализации психологической поддержки родителей является длительным и требует комплексного подхода, что предусматривает участие педагога - психолога, учителя - дефектолога, врача, учителя - логопеда и др. От успешного вовлечения родителей в процесс воспитания и обучения детей с ОВЗ выигрывают и дети, и родители, и педагоги.

Сроки адаптации очень индивидуальны и зависят от особенностей развития ребенка, от сложности нарушения и многих других причин. Они варьируются в пределах нескольких месяцев, у детей с аутизмом, ЗПР органического происхождения, детей с синдромом Дауна могут составлять от года до 1,5 лет. Период адаптации значительно сокращается у детей, которые посещали дошкольные образовательные учреждения с раннего возраста. На этапе адаптации тьютор ставит основные **приоритетные задачи**: создание комфортной обстановки и специальных условий обучения и воспитания ребенка с ОВЗ; развитие навыков самообслуживания; адекватное восприятие детского коллектива; развитие умения взаимодействовать с детьми и взрослыми (на начальном этапе это следующие умения: что - то попросить, попроситься в туалет, спокойно засыпать, не мешая детям и т. п.).

Необходимо поставить такие задачи, которые учитывают потенциальные возможности ребенка с ОВЗ и определяют позитивные и негативные факторы влияния на его адаптацию.

Здесь важно не забывать, что помощь должна быть разумно дозирована, носить направляющий характер и побуждать ребенка к самостоятельности. В современных концепциях развития образования большое внимание уделяется индивидуализации образования, удовлетворению личностных интересов и потребностей каждого участника

образовательного процесса. В свете данных тенденций активно развивается и внедряется в практику тьюторское сопровождение обучающихся. В России тьюторское сопровождение дошкольников в данный момент находится на стадии становления, только в 2017 г. был утверждён профессиональный стандарт «Специалист в области воспитания» включивший в себя обобщенную трудовую функцию «Тьюторское сопровождение обучающихся». Но вместе с тем, потребность в данном виде профессиональной деятельности очень велика, особенно для детей старшего дошкольного возраста. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования от 17 октября 2013 года необходимо обеспечить построение образовательной деятельности дошкольников на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при которой сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, а значит полноценным субъектом своего образовательного процесса.

Список использованной литературы

1. Адушкина, К. В. Психолого - педагогическое сопровождение субъектов образования: учебное пособие / К. В. Адушкина, О. В. Лозгачёва; Урал. гос. пед. ун - т. – Электрон. дан. – Екатеринбург: [б. и.], 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD - ROM).

2. Азимов, Э. Г., Новый словарь методических терминов и понятий: теория и практика обучения языка / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин – Москва: Икар, 2009. – 448 с.

© Алексенко Л.В., Никитина В. Е., Шмидова А.Н., 2024 г.

УДК - 37

Печенкина Н.Н.

воспитатель, МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ

Жаркова Ю.Е.

тьютор, МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ

Переверзева Н.Н.

тьютор, МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ТЬЮТОРА В ОРГАНИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГАРМОНИЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДОПЕЧНОГО С СОЦИУМОМ В ДОУ

Аннотация

Основная задача тьютора - сопровождение ребенка в учебной и коммуникативной деятельности. В данной статье расскажем как и на каком этапе тьютор наблюдает и информирует родителей и всех участников образовательного процесса о динамических изменениях ребенка с ОВЗ в процессе обучения и социализации.

Ключевые слова

Тьютор, направления работы, помощь, социализация, обучение, образовательный процесс.

Освоившись в новой среде, при условии постоянного получения положительной эмоциональной поддержки, ребенок с ОВЗ переходит на новый этап, который характеризуется снижением тревожности и напряжения. Теперь акцент тьюторства переносится в сферу углубления социализации и коррекционно - развивающего обучения. Здесь важно поддерживать мотивацию ребенка, дать ему возможность почувствовать его успехи. Проводится анализ и оценка первых результатов. На каждом этапе тьютор наблюдает и информирует родителей и всех участников образовательного процесса о динамических изменениях ребенка с ОВЗ в процессе обучения и социализации. Последним этапом, если это возможно, должен стать постепенный выход сопровождающего из посреднической роли тьютора, предоставление ребенку максимальной самостоятельности в учебе с последующей отсроченной оценкой.

Выход тьютора из системы или уменьшение его влияния является критерием его эффективности. Наиболее эффективные методы работы с детьми с ОВЗ:

- Игровая деятельность;
- Метод стимулирования общения и взаимодействия с другими детьми;
- Методы расслабления;

На практике тьютор и сопровождающий - это разные люди. Тьюторами называют специалисты с педагогическим образованием (логопеды, дефектологи, педагоги - психологи и т.д), педагоги без специального образования, студенты профильных вузов, училищ, а также родители (чаще мамы, бабушки) ребенка с особенностями развития являются сопровождающими детей с ОВЗ, то есть выполняют только техническую помощь (одевание, раздевание, кормление, самообслуживание, культурно - гигиенические навыки и т. д.).

Цель деятельности тьютора: успешное включение ребенка с ОВЗ в среду общеобразовательного учреждения. Для реализации этой цели необходимо решение нескольких задач:

1. Социализация - включение ребенка в среду сверстников, в жизнь класса, школы, формирования положительных межличностных отношений в коллективе.

2. Помощь в усвоении соответствующих общеобразовательных программ, преодоление затруднений в обучении. При необходимости адаптация программы и учебного материала, с опорой на зоны ближайшего развития ребенка, его ресурсы, учитывая индивидуальные физические, психические особенности.

3. Организация, при необходимости, сопровождения другими специалистами. Обеспечение преемственности и последовательности разных специалистов в работе с ребенком. В настоящий момент сложилась ситуация, когда большинство специалистов, работающих в образовательных учреждениях общего типа, не имеют достаточных знаний о детях с ОВЗ. Тьютор может стать связующим звеном, обеспечивающим координацию педагогов, специальных педагогов, психологов, других необходимых ребенку специалистов на каждом этапе образовательного процесса.

4. Осуществление взаимодействия с родителями, включение родителей в процесс обучения. Основные направления работы с родителями:

- Установление контакта с родителями вновь прибывших детей, объяснение задач, составление плана совместной работы;

- Формирование у родителей адекватного отношения к своему ребёнку, установки на сотрудничество и умения принять ответственность в процессе анализа проблем ребёнка, реализации стратегии помощи;

- Оказание родителям эмоциональной поддержки;

- Содействие родителям в получении информации об особенностях развития ребенка, прогноза развития; - Формирование интереса к получению теоретических и практических умений в процессе обучения и социализации ребёнка;

- Проведение совместного анализа промежуточных результатов, разработка дальнейших этапов работы. От успешного вовлечения родителей в процесс воспитания и обучения детей с ОВЗ выигрывают и дети, и родители, и педагоги.

5. Работа с педагогическим коллективом, родителями, другими детьми с целью создания единой психологически комфортной образовательной среды.

6. Оценка результатов деятельности, отслеживание положительной динамики в деятельности ребенка.

Список использованной литературы

1. Ковалёва Т. М., Кобыща Е. И., Попова (Смолик) С. Ю., Теров А.А., Чередилина М. Ю. «Профессия „Тьютор“». 14 М., 2012.

2. Джаней Р., Снелл М.Е. «Инклюзивная практика обучения: изменение и адаптация школьных учебных программ». М.: РООИ «Перспектива», 2013.

3. Брайант О.Э. «Стать тьютором». М.: «Ресурс», 2012.

© Печенкина Н.Н., Жаркова Ю.Е., Переверзева Н.Н., 2024 г.

УДК 372.851

Пугачева Л.В.

учитель МБОУ «Оскольская ООШ
Новооскольского городского округа»

Белгородской области, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация

В данной статье рассматривается одна из актуальных проблем современного периода школьного образования - организация проектной деятельности школьников на уроках математики. Автор освещает различные аспекты проектной деятельности учащихся. Представленные методы и приемы открывают новые возможности в развитии математического мышления школьников.

Ключевые слова

Проектная деятельность, проектные тренинги, проектные компетенции, мини - проект, мотивационный интерес, исследование.

Организация проектной деятельности на уроках математики - один из ключевых компонентов математического образования современных школьников, обеспечивающий их творческое развитие. Поэтому педагоги нашей школы уделяют данному виду деятельности учащихся большое внимание.

На начальном этапе мы организуем проектные тренинги, в ходе которых учащиеся овладевают проектными компетенциями. В ходе тренинговых занятий они учатся находить проблемы, устанавливать причинно - следственные связи их появления, определять пути их разрешения, овладевают умениями проводить наблюдения, интервьюирование, социологические опросы, ведут работу по прогнозированию результатов. Собственно, проектную деятельность начинаем с мотивационного этапа, в ходе которого осуществляем погружение в проект: рассматриваем ситуационные факторы, формируем оптимизационный настрой, выявляем личностное отношение к проблеме. На подготовительном этапе формируем ориентировочную основу предстоящей работы: находим интересующие темы, определяем цель проекта, обсуждаем задачи, позволяющие добиться необходимого результата, выдвигаем гипотезы и решаем вопросы по использованию методов предстоящего исследования. На этапе информационного планирования осуществляем определение способов сбора и анализа собранного информационного материала. На деятельностном этапе организуем самостоятельную работу школьников по решению проблемы. Большое внимание придаем аналитической работе. На рефлексивно - оценочном этапе оформляем полученные результаты, производим их корректировку, делаем окончательные выводы. Трансляционный этап включает публичную защиту с использованием презентативной методики.

Работу над проектами начинаем с решения небольших проблемных задач, лежащих в основе мини - проектов. Так, в целях развития пространственного мышления используем тему «Геометрические тела на улицах Нового Оскола», в ходе которого ребята акцентируют внимание на использовании геометрических тел в архитектуре города, а в результате разрабатывается мини - проект по оформлению улиц родного города с использованием геометрических тел.

Проектная деятельность позволила нам расширить границы школьной программы, сыграть одну из решающих ролей в формировании функциональной математической грамотности школьников. Работа над проектами «Пропорции в школьном мире», «Пропорции в семейном бюджете» не только способствовала успешному усвоению довольно сложной математической темы, но и развила пристальное внимание учащихся к окружающему миру, позволила оптимизировать семейные расходы. Значительно расширить рамки школьного урока, сформировать способность адаптироваться к различным жизненным ситуациям позволила реализация проекта «Симметрия на площадях Нового Оскола».

При организации проектной деятельности важно учитывать возрастные особенности и интересы школьников. С помощью межпредметных связей по истории и изо ребята старших классов выполнили интересное исследование по теме «Пирамида. Нахождение площади пирамиды». Вместе с учителем истории мы заинтересовали пятиклассников проектом «Математика в Древнем Риме».

Организовать самостоятельную продуктивную деятельность восьмиклассников помогла работа над информационным проектом «Математики в медицине», в ходе которой

учащиеся не только обрели навыки ориентирования в огромном информационном мире, приобрели аналитические умения, научились сопоставлять полученные результаты с объективной реальностью, но и получили информацию, сыгравшую большую роль в профессиональном самоопределении части школьников. Работа над проектами «Координатная плоскость и знаки зодиака моей семьи», «Математика в моем родословии» предоставила возможности для решения лично значимых проблем и формирования позитивного отношения к урокам математики у школьников и участия в проектной деятельности своих детей у родителей. Совместного анализа и решения финансовых вопросов семьи потребовала работа над проектом «Процентные расчеты в бюджете моей семьи».

Деятельность школьников над проектом наполнило уроки математики новым смыслом, позволило интегрировать в единое целое изучаемый теоретический материал и его практическое применение, в результате чего школьники получили новое представление об окружающем мире с учетом своего жизненного опыта. Примером такого проекта стала тема «Применение равенства треугольников при строительстве нашей школы».

Проектная деятельность мотивирует школьников на изучение математики, развивает не только математические способности, но и социальные компетенции, повышает творческий потенциал учащихся.

Список использованной литературы:

1. Величко М.В. Математика: проектная деятельность учащихся. - Волгоград: Учитель, 2007.

© Пугачева Л.В., 2024

УДК 1174

Санькова И. А.

Учитель - дефектолог
МБДОУ ДС №32
г. Старый Оскол, Россия

Иванова О. А.

Учитель - дефектолог
МБДОУ ДС №32
г. Старый Оскол, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШНУРОТЕХНОЛОГИЙ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ В ДОУ

Аннотация

Актуальность использования шнуротехнологии - эффективный способ для целенаправленной работы по усвоению системы сенсорных эталонов, умению ориентироваться в окружающем мире и позволять ребенку с нарушениями зрения в дальнейшем проявить способность его в учебе.

Ключевые слова

Шнурография, упражнения, манипуляции, шнурки

С каждым годом растёт число детей с проблемами зрения. Ребята с нарушениями зрения приходят в обычные школы и становятся, или должны стать, полноценными участниками образовательного процесса.

Если из-за проблем со зрением ребёнок отстаёт в учёбе, это может привести к негативному отношению к сверстникам, к школе и нежеланию учиться.

Однако при должном внимании, обследовании, прогнозировании и правильной организации условий для зрительного восприятия некоторые проблемы можно скорректировать и устранить, тем самым адаптировать ребёнка к жизни в социуме.

В ходе анализа психолого - педагогических исследований были выявлены определённые несоответствия в сфере развития зрительного восприятия детей дошкольного возраста.

С одной стороны, наблюдается активное развитие современных образовательных технологий, однако соответствующие инновации, направленные на развитие зрительного восприятия детей дошкольного возраста, не регистрируются.

С другой стороны, существует необходимость применения новых образовательных технологий для развития зрительного восприятия в дошкольном возрасте, однако отсутствуют знания о конкретных характеристиках деятельности, которые могли бы повысить эффективность этого процесса.

Поиск новых форм и методов обучения – явление своевременное. Для решения противоречий возникает необходимость разработки новых методов для поиска эффективных средств, методов и образовательных технологий.

Нами, учителями - дефектологами ДОО было выбрано доступное и интересное оборудование - шнур. Яркие, красочные, разного размера, фактуры, шнурки, всегда интересны малышам.

Упражнения и манипуляции со шнурками, разных видов и расцветок, а так же, созданные и подобранные развивающие игры на их основе являются:

- мощным средством компенсации нарушенного зрения;
- действенным способом формирования различительных способностей сенсорных органов к выделению признаков и свойств объектов окружающего мира;
- способом уточнения и дополнения информации, полученной с помощью остаточного зрения детей с проблемами зрения, дошкольного возраста.

На коррекционных занятиях по развитию зрительного восприятия используются следующие упражнения:

- обследование макетов, контурных изображений формы с мануальными действиями;
- формирование понятий «цвет», «форма», «величина», название эталонов цвета, формы и величины;
- выделение заданного цвета, формы, величины из множества других у предметов, находящихся близко и на расстоянии;
- ранжирование величины по убыванию (выбирать самый большой предмет из оставшихся), возрастанию (выбирать самый маленький предмет из оставшихся);
- сериация цвета по насыщенности;
- группировка эталонов и предметов по цвету, форме, величине;

- соотнесение эталонов и предметов по цвету, форме, величине (зрительно выбрать точно такой же предмет, как предложенный);
- дифференциация сходных форм;
- рисование «паспорта» объемных форм;
- узнавание предмета в силуэтном, контурном изображении;
- узнавание предмета в модальностях (с разных точек зрения, в стилизованном изображении);
- опознание контурных изображений по деталям;
- выделение заданного контура из «зашумленного» поля;
- совмещение и наложение контурных изображений;
- узнавание целого по части;
- составление целого из частей (разрезные картинки, аппликация);
- анализ и конструирование образца из геометрических форм и т.п.

Для развития осязания автором были использованы специальные дидактические пособия: шнуровки сюжетные - это «незаконченная» картинка, к которой нужно присоединить с помощью шнурков недостающие детали; шнуровки - пуговицы, башмачки, яблоко, цельные деревянные игрушки, в которых есть отверстия для шнурков; шнуровальный планшет, шнуровка бусы.

В своей работе помимо традиционных игр шнуровок, автор использовала офтальмотренажеры. Задания выполнялись не только за столами, но и сидя на ковре. При этом дети учились, играли и отдыхали одновременно.

Шнурками выкладывали рисунки. Работы получаются объемными и «живыми». Кроме того, эти занятия успокаивают детей и развивают у них усидчивость, интерес к изобразительной деятельности. А также совершенствуют зрительное восприятие детей.

Наглядные материалы, которые использовались в дидактических играх и упражнениях для детей с нарушением зрения, были четкими, без лишних, мешающих восприятию, деталей. Контур изображения был хорошо виден или обработан.

Таким образом, шнуротехнологии станут эффективным способом для целенаправленной работы по усвоению системы сенсорных эталонов, умению ориентироваться в окружающем мире и позволят ребенку с нарушениями зрения в дальнейшем проявить способность его в учебе.

Педагогической идеей является внедрение в практику дошкольного образовательного учреждения системы дидактических игр и упражнений, направленных на развитие зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения посредством шнуротехнологии.

Список использованной литературы:

1. Болдинова, О.Г. Методика развития зрительного восприятия детей с нарушениями зрения различных возрастных групп: методическое пособие для специалистов. / О.Г. Болдинова, Е.А. Иванова, Н.Ф. Маркова, С.Л. Антонова, В.М. Складнева - М.: ФГБНУ «ИКП РАО», 2022. - 70 с. [Электронный ресурс]: https://docs.yandex.ru/docs/Methodika-razvitiya-zritelno-go-vospriyatiya-detej-s-narusheniyami-zreniya-razlichnyh-vozzrastnyh-grupp_metodicheskoe-posobie-dlya-specialistov.pdf (дата обращения: 05.12.2024).

© Санькова И.А., Иванова О.А. 2024 г.

Сергеев А. Н.

д - р пед. наук, профессор
ТГПУ им. Л. Н. Толстого
г. Тула, РФ

Дорохин Ю. С.

канд. пед. наук, доцент
ТГПУ им. Л. Н. Толстого
г. Тула, РФ

Климанов В. С.

магистрант 1 курса института
инновационных образовательных практик
ТГПУ им. Л. Н. Толстого
г. Тула, РФ

К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ) В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Аннотация:

В статье рассмотрена актуальность профессиональной подготовки будущих учителей труда (технологии) в области материаловедения. Фундаментом технологической подготовки является обработка материалов с целью их превращения в готовую продукцию, что подтверждает необходимость качественной подготовки будущих учителей труда (технологии) в области материаловедения.

Ключевые слова:

Высшее педагогическое образование, учитель труда (технологии), учебный предмет «Труд (технология)», предметная область «Технология», материаловедение.

Современные требования, предъявляемые к уровню и качеству подготовки будущих учителей труда (технологии), требуют актуализации содержания образования и совершенствования методики преподавания дисциплин, определяющих направленность (профиль) подготовки, в образовательных организациях высшего образования. От учителей труда (технологии) во многом зависит качество технологической подготовки обучающихся общеобразовательных организаций. Профессиональные и личностные качества, сформированные у школьников, в дальнейшем будут определять потенциал для экономического развития страны.

Обозначенные в актуальной нормативной документации требования к учителю труда (технологии) должны определить новый взгляд на систему педагогического образования, суть которой будет заключаться не в репродуктивном обучении (т. е. формальной передаче знаний), а в становлении системы определенных Федеральным государственным образовательным стандартом [1; 2] и основной профессиональной образовательной программой компетенций, представляющих собой комплексную систему знаний, умений,

первичных навыков (опыта) профессиональной деятельности и личностных качеств будущего учителя труда (технологии).

Требования, предъявляемые к учителю труда (технологии), предполагают его способность выдвигать новые идеи, использовать на практике оптимальные методы, средства и технологии обучения, отвечающие современному уровню производства и школы, современные приемы переработки и освоения различной информации в процессе достижения поставленных целей, принимать решения на основе высокого уровня профессиональной компетентности.

В период стремительного развития техники и технологий, модернизации современных производств, связанных с обработкой материалов и разработкой новой продукции, характера трудовой деятельности, места работника в производственном процессе одной из актуальных задач педагогической науки и практики является совершенствование технологического образования молодежи.

Для успешной реализации в общеобразовательных организациях технологической подготовки молодежи в основные образовательные программы основного общего образования в 1993 году была введена образовательная область «Технология», целью которой являлось обеспечение подготовки школьников к трудовой деятельности в новых экономических условиях. В дальнейшем эта образовательная область значительно трансформировалась, что нашло отражение в Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Труд (технология)», и в содержании учебно - воспитательного процесса. Однако фундаментом содержания учебного предмета «Труд (технология)» так и остается обработка материалов для их превращения в готовую продукцию.

Таким образом, наглядно проявляется противоречие, заключающееся в необходимости реализации комплексной технологической подготовки будущего учителя труда (технологии) и школьников, и отсутствием представления о структуре, содержании, формах и методах организации данной подготовки.

Разрешение указанного противоречия потребует четкого определения и оптимизации содержания и структуры технологических дисциплин в рамках обучения бакалавров педагогического образования – будущих учителей труда (технологии) по профилю образовательной программы, позволяющей обеспечить качественно новый уровень профессиональной подготовки.

Одной из дисциплин, обеспечивающих подготовку будущих учителей труда (технологии), направленной на освоение школьниками основной образовательной программы основного общего образования, является дисциплина «Материаловедение». В структуре Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Труд (технология)» [3] предметной области «Технология» имеется модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», в рамках освоения которого предусмотрено ознакомление школьников с видами и назначением материалов, а также их свойствами. Документ предусматривает выполнение учебного проекта. Поэтому актуальность изучения и совершенствования дисциплины «Материаловедение», а также модернизации учебно - методического, ресурсно - информационного и материально - технического обеспечения очевидна, так как курс является неотъемлемой частью технологической подготовки будущих учителей труда (технологии), изучающих в рамках материаловедения основы

современных технологий материалов, с которыми человек встречается как в производственной деятельности, так и в бытовой сфере.

Список использованной литературы:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование». – URL: <https://base.garant.ru/71897858/>.

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». – URL: <https://base.garant.ru/71897864/>.

3. Федеральная рабочая программа основного общего образования. Труд (технология). – URL: <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/06/frp-trud-tehnologiya-5-9-klassy-1.pdf>.

© Сергеев А. Н., Дорохин Ю. С., Климанов В. С., 2024

УДК 373.2.016.

Симонова А.Д.,

воспитатель МБДОУ МО города Краснодара
«Детский сад комбинированного вида №202»

Приходько И.С.,

воспитатель МБДОУ МО города Краснодара
«Детский сад комбинированного вида №202»

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ

Аннотация

Статья посвящена формированию культуры здоровья у детей старшего дошкольного возраста в зимний период времени. Рассматриваются основные аспекты, влияющие на здоровье детей, такие как физическая активность, правильное питание, закаливание, гигиена и профилактика заболеваний, а также эмоциональное и психическое благополучие. Автор предлагает практические рекомендации для родителей и педагогов по организации режима дня, поддержанию физической активности, обучению правилам безопасности и поддержанию позитивной эмоциональной атмосферы. В статье подчеркивается важность системного подхода к здоровью детей и акцентируется внимание на роли семьи и образовательных учреждений в формировании устойчивых навыков здорового образа жизни.

Ключевые слова

Дошкольное образование, культура здоровья, зимний период, физическая активность, правильное питание, закаливание, гигиена, профилактика заболеваний, эмоциональное здоровье, рекомендации для родителей, режим дня, безопасность детей.

Simonova A.D.,
teacher, MBDOU MO of the city of Krasnodar
"Combined Kindergarten No. 202"

Prikhodko I.S.,
teacher, MBDOU MO of the city of Krasnodar
"Combined Kindergarten No. 202"

FORMATION OF A HEALTH CULTURE IN CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE IN THE WINTER PERIOD

Abstract

The article is devoted to the formation of a health culture in children of senior preschool age in the winter period. The main aspects influencing children's health are considered, such as physical activity, proper nutrition, hardening, hygiene and disease prevention, as well as emotional and mental well-being. The author offers practical recommendations for parents and teachers on organizing a daily routine, maintaining physical activity, teaching safety rules and maintaining a positive emotional atmosphere. The article emphasizes the importance of a systemic approach to children's health and focuses on the role of the family and educational institutions in the formation of sustainable healthy lifestyle skills.

Keywords

Preschool education, health culture, winter period, physical activity, proper nutrition, hardening, hygiene, disease prevention, emotional health, recommendations for parents, daily routine, child safety.

Здоровье детей старшего дошкольного возраста – одна из важнейших задач, стоящих перед современными педагогами и родителями. Зимний период представляет особые вызовы, связанные с понижением температуры, коротким световым днем и повышенным риском инфекционных заболеваний. В это время особенно важно формировать у детей культуру здоровья, которая поможет им сохранять бодрость, активность и хорошее самочувствие [1].

Основные аспекты культуры здоровья:

1. Физическая активность. В зимний период особенно важно поддерживать высокий уровень физической активности. Прогулки на свежем воздухе, игры в снежки, катание на санках и лыжах укрепляют иммунитет, способствуют закаливанию организма и развитию координации движений. Важно, чтобы занятия на улице проходили регулярно и были разнообразными.

2. Правильное питание. Зимой организм нуждается в дополнительной энергии для поддержания тепла и борьбы с инфекциями. В рационе детей должны присутствовать свежие фрукты и овощи, богатые витаминами и минералами, а также белковая пища (мясо, рыба, яйца, молочные продукты). Особое внимание следует уделять витаминному балансу, включая в меню продукты, богатые витаминами А, С и D.

3. Закаливание. Процедуры закаливания способствуют укреплению иммунной системы и повышению устойчивости организма к холоду. Они могут включать воздушные и солнечные ванны, обливания холодной водой, контрастные души и прогулки босиком по

снегу. Важно, чтобы закаливание проводилось систематически и постепенно, с учетом индивидуальных особенностей детей.

4. Гигиена и профилактика заболеваний. Зимний период характеризуется повышенным риском вирусных и бактериальных инфекций. Важно прививать детям навыки личной гигиены: регулярное мытье рук, использование носовых платков, правильное чихание и кашель (в локоть или платок). В помещениях необходимо поддерживать чистоту, регулярно проводить проветривание и увлажнение воздуха.

5. Эмоциональное и психическое здоровье. Зимняя пора может оказывать влияние на эмоциональное состояние детей из-за сокращения светового дня и ограничений в подвижных играх на улице. Педагоги и родители должны создавать позитивную атмосферу, проводить творческие и развивающие занятия, устраивать тематические праздники и вечеринки. Важно поддерживать эмоциональный контакт с ребенком, помогать ему справляться с возможными страхами и тревогами.

Практические рекомендации для родителей и педагогов:

1. Организация режима дня. Четкий режим дня помогает детям чувствовать себя уверенно и спокойно. Важно соблюдать время подъема и отхода ко сну, режим питания и прогулок. Необходимо также учитывать время для спокойных игр и активных занятий.

2. Создание условий для активного отдыха. Даже в холодную погоду дети должны проводить время на свежем воздухе. Важно правильно одевать ребенка, чтобы он не переохлаждался и не перегревался. Одежда должна быть многослойной, легкой и удобной.

3. Обучение детей навыкам безопасности. Дети должны знать основные правила поведения на улице в зимний период: как правильно переходить дорогу, избегать скользких участков, не играть на льду и др. Эти знания помогут избежать травм и несчастных случаев.

4. Совместные занятия и игры. Занятия и игры с родителями и педагогами помогают детям лучше усваивать информацию и развивать необходимые навыки. Совместное изготовление кормушек для птиц, украшение елки, приготовление полезных блюд – все это способствует формированию культуры здоровья и укреплению семейных и дружеских связей.

Таким образом, формирование культуры здоровья у детей старшего дошкольного возраста в зимний период – важный аспект воспитательной работы, требующий внимания и участия со стороны родителей и педагогов. Систематический подход, внимание к физическому и эмоциональному состоянию ребенка, создание условий для активного и безопасного отдыха – все это способствует укреплению здоровья детей и формированию у них устойчивых навыков здорового образа жизни.

Список использованной литературы:

1. Аванесова, Г. А. Основы здоровья детей дошкольного возраста. М.: Просвещение., 2017. – 120 с.

2. Бондаренко, И. Ю. Здоровый ребенок: практическое руководство для родителей и воспитателей. – СПб.: Детство - Пресс., 2019. – 211 с.

3. Капица, Р. В. Физическая культура и здоровье дошкольников. – М.: Владос., 2018. – 211 с.

4. Кравцова, Е. Е. Основы психогигиены и психопрофилактики в дошкольных учреждениях. – М.: Академия, 2016. – 190 с.

5. Мартынова, Н. А. Профилактика и укрепление здоровья детей дошкольного возраста. – М.: Айрис - Пресс, 2015. – 216 с.

© Симонова А.Д., Приходько И.С., 2024.

УДК 373.24

Сумарокова Г.С.

педагог - психолог, МБДОУ ДС №32 «Дружные ребята»
г. Старый Оскол, Россия

Кищенко Я.В.

учитель - дефектолог, МБДОУ ДС №32 «Дружные ребята»
г. Старый Оскол, Россия

Котельникова И.В.

учитель - дефектолог, МБДОУ ДС №32 «Дружные ребята»
г. Старый Оскол, Россия

КАК ВЫБРАТЬ КНИГИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

Аннотация

Роль зрительных функций в жизни человека невозможно недооценить. Все, что человек видит, существенным образом влияет на самочувствие. Психологи отмечают роль зрения в качестве ведущего сенсорного анализатора. Нарушение зрения, образование зрительной патологии в раннем возрасте является серьезной проблемой. Дети с нарушением зрения видят мир в искаженной форме, в соответствии со своим заболеванием. У таких детей значительно затруднено выделение свойств и качеств предметов.

Ключевые слова

Нарушение зрения, дошкольный возраст, развитие речи, словарный запас, духовное развитие.

Какой ребенок не хочет засыпать под интересную историю, рассказанную ему мамой или папой. Чтение книг – это занятие гораздо более полезное, чем просто способ совместного досуга, и вот почему:

1. Развитие речи. Как известно, ребенок стремится копировать родителей, в том числе и их речь. И если вы будете читать вынятно, расставляя паузы, с выражением, то быстрее сформируется правильное произношение.

2. Расширение словарного запаса. Объясняя ребенку новые слова, вы уже будете ненавязчиво добавлять их в его память.

3. Духовное развитие. Объяснение, почему герой поступил хорошо или плохо, учит малыша доброте, справедливости и другим достойным качествам.

4. Улучшение взаимного контакта. Чтение перед сном – особенное, доверительное время, когда ничего не отвлекает, успокаивает малыша, дает ему уверенность, что он любим и значим.

5. Хороший сон. Ощущение спокойствия во время чтения позволяет ребенку переключиться с активных игр на тихий отдых и быстрее уснуть.

Ребёнок с нарушением зрения испытывает некоторые трудности при общении с книгой. Задача взрослого научить ребёнка пользоваться книгами, тем самым приближая его к целостному восприятию мира.

Предлагаем вашему вниманию книги для детей с нарушением зрения.

Книги с высоким контуром, вырубкой содержат изображения, в которых важный по содержанию объект выделен по контуру, что улучшает восприятие текста и развивает тактильную чувствительность пальчиков, мелкую моторику рук.

Панорамные книжки имеют особое строение. Раскрыв их, ребёнок видит объёмное изображение с двигающимися элементами, которые непременно привлекут внимание детей.

На страницах книги - театра разыгрывается настоящее сказочное представление. Ребенок может не только рассматривать картинки, но и весело играть с героями сказок.

Книги с движущимися частями могут быть снабжены специальными вращающимися дисками с меняющейся познавательной информацией. А также движущимися отдельными частями тела животных, человека, что позволяет создать определённое настроение в соответствии с сюжетом.

Книжки с «наложениями» обеспечивают максимальное сенсорное обследование изображения и полное тактильное восприятие. Такие книги снабжены дополнительными (кроме бумаги) материалами.

Книги с дублированием плоскочечатного материала текстом рельефно - точечным шрифтом Брайля предназначены для детей с нарушениями зрения и представляют собой точечно - графическое изображение текста. **Музыкальные вставки** в книгах делают сюжет более понятным и интересным для детей. Они передают настроение, удерживают внимание.

Тактильная книга – иллюстрации выполнены из различных материалов в максимальной мере отражающих реальные характеристики объектов. Для этого при изготовлении тактильной книги используются различные виды рукоделия: вышивка, вязание крючком и спицами, мягкая игрушка, бисер, соленое тесто и т.д.

Читая такие книги (иными словами, осяпывая предметы пальчиками), ребенок знакомится со сказкой, природными явлениями, животным миром, предметами домашнего обихода и т. д. Насупывая мелкие предметы из различных материалов, ребенок ассоциативно связывает их с настоящими предметами. С помощью тактильных книг ребенок впервые получает представление об очень крупных или, наоборот, очень мелких предметах, которые невозможно обследовать руками в реальных пропорциях. Некоторые объекты в книге могут издавать звуки: шуршать, звенеть.

Книга вводит ребёнка в самое сложное в жизни - в мир человеческих чувств, радостей и страданий, отношений, побуждений, мыслей, поступков, характеров. Таким образом, книги помогают детям с нарушением зрения познать мир, расширяют круг представлений об окружающей реальности, стимулируют умственное развитие и способствуют социальной адаптации.

Список использованной литературы:

1. 1000 загадок. Для детей 3 - 6 лет. – СПб.: Нева, 2006 – 240 с. –(Программа развития и обучения дошкольника).

2. Иванова, Л. Стихи с движениями: пальчиковые игры для детей 1,5 - 3 лет: [комплект карточек] / Лариса Иванова. – СПб.: Речь, 2011 – [20] карт.: ил.
 3. Пятница, Т. В. Пальчиковые игры и самомассаж карандашами. – Мн.: Аверсэв, 2005 – 24 с.
 4. Развивающие загадки для малышей / ред. - сост. Г. П. Шалаева. – М.: АСТ слово, 2009 – 32 с.
 5. Физкультминутка / сост. Г. А. Фролова. – М.: Карапуз, 1998 – 17 с.
- © Сумарокова Г.С., Кищенко Я.В., Котельникова И.В., 2024

УДК - 37

Л.А. Тараканова

преподаватель¹, соискатель ученой степени кандидата педагогических наук кафедры педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

¹Краснодарский кооперативный институт (филиал)
Российский университет кооперации Россия, г. Краснодар

ВЗАИМОСВЯЗЬ НРАВСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ И УРОВНЯ ИХ ГОТОВНОСТИ К ПОСТРОЕНИЮ НРАВСТВЕННО - ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ С СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье представлено авторское видение пути решения проблемы профессиональной подготовки будущих педагогов к работе в новой школе, основанной на субъект - субъектных отношениях между всеми участниками образования. В качестве необходимого условия эффективности деятельности педагога по выстраиванию субъект - субъектного взаимодействия автор рассматривает его готовность к нравственно - правовым отношениям, одним из показателей которой является нравственное сознание его личности.

Ключевые слова: нравственное сознание, нравственная культура, правовая культура, нравственно - правовые отношения, субъект - субъектное взаимодействие, будущие педагоги.

Tarakanova L.A.

lecturer, applicant for the degree of candidate of pedagogical sciences Kuban State University
Krasnodar Cooperative Institute (branch) Russian University of Cooperation, Krasnodar

RELATIONSHIP OF THE MORAL CONSCIOUSNESS OF FUTURE TEACHERS AND THEIR LEVEL OF READINESS TO BUILD MORAL AND LEGAL RELATIONS WITH SUBJECTS OF EDUCATION

Annotation. The article presents the author's vision of a way to solve the problem of professional training of future teachers to work in a new school, based on subject - subject relationships between all participants in education. As a necessary condition for the effectiveness of

a teacher's activities in building subject - subject interaction, the author considers his readiness for moral and legal relations, one of the indicators of which is the moral consciousness of his personality.

Key words: moral consciousness, moral culture, legal culture, moral and legal relations, subject - subject interaction, future teachers.

В последнее время проблеме правовой подготовки будущих педагогов внимания уделяется достаточно много, так как, по свидетельству исследователей, отношения между субъектами образования и, в частности, общего образования характеризуются чертами переходного периода, когда новая модель педагогического взаимодействия, основанная на идее субъект - субъектных отношений, еще не нашла способов своего реального воплощения в практике функционирования современной школы [3]. Противоречие между все еще действующей традиционной моделью педагогического процесса, где педагог выступает в качестве субъекта образования, а обучающиеся – объекта, испытывающего воздействие со стороны педагогических работников школы, и необходимостью кардинального ее изменения в сторону гуманизации образования и построения субъект - субъектного взаимодействия всех его субъектов, обуславливает риск возникновения множества педагогических конфликтов, решение которых во многом зависит от уровня правовой подготовки педагога, его правовой культуры и правового самосознания [1].

Реализация идеи субъект - субъектного взаимодействия всех участников образовательного процесса в современной школе сопряжена с рядом педагогических трудностей. Педагог, при традиционной системе его профессиональной подготовки, ориентирован в основном на мотивированных обучающихся и их «понимающих» родителей, согласных с решениями педагога и во всем его слушающих.

Однако школьные реалии таковы, что современному педагогу приходится сталкиваться с нестандартными ситуациями и самостоятельно принимать решения выхода из нее. От таких решений практически зависит эффективность достижения приоритетных целей обучения и воспитания подрастающего поколения.

По своей сути, субъект - субъектное взаимодействие базируется на необходимости соблюдения правовых и нравственных норм и правил профессионально - педагогической деятельности, требований морали и профессиональной этики педагога [5].

В связи с этим, одним из важных показателей готовности педагога к построению нравственно - правовых отношений с обучающимися, их родителями, коллегами по работе и другими специалистами, вовлеченными в образовательный процесс школы, является развитое нравственное сознание его личности, устойчивость его нравственных ценностей и приоритетов.

Проблеме нравственного воспитания будущих педагогов посвящено большое количество работ, однако до сих пор нет единого представления как о его сущности и содержании, так и о тех результатах, которые должны быть достигнуты в его процессе. В современных исследованиях говорится о нравственной культуре студентов педагогических специальностей, моральном и нравственном сознании, нравственной направленности, нравственных идеалах, ценностях [4].

Вместе с тем, работ, где проблемы нравственного воспитания будущих педагогов интегрируются с проблемами их правовой подготовки, практически нет. На наш взгляд, именно такая интеграция обеспечивает формирование у будущих педагогов готовности к построению в школе нравственно - правовых отношений со всеми участниками образовательного процесса, которые и обуславливают возможность достижения субъект - субъектного взаимодействия.

В связи с вышеизложенным, было проведено исследование взаимосвязи нравственного сознания будущих педагогов и их готовности к построению в школе нравственно - правовых отношений с субъектами образования.

В качестве диагностического инструментария такого исследования выступили валидные и надежные методики, направленные на выявление особенностей нравственного сознания студентов, и методика экспертной оценки уровня сформированности у них обозначенной готовности.

При этом, под нравственностью понимается специфическое образование личности, системообразующим фактором которого выступает совесть. Обладание высокой нравственностью обуславливает наличие внутренних, а не только внешних мотивов нравственного поведения. Нравственное сознание означает невозможность расхождения между декларируемыми нравственными законами и реальным поведением. Для исследования нравственного сознания будущих педагогов была выбрана проективная методика «Друг - советчик» (ДС - 1 и ДС - 2), разработанная и апробированная Е.К. Веселовой [2].

Готовность будущих педагогов к построению нравственно - правовых отношений с субъектами образования оценивалась с помощью разработанной нами методики, которая позволяет определить уровень сформированности теоретической (знания в области правового регулирования процесса образования) и практической (наличие умений решать нравственно - правовые дилеммы на основе соблюдения норм права и нравственности) готовности.

На основании экспертной оценки, вся исследовательская выборка, которая включала в себя 325 выпускников вузов, обучавшихся по программам педагогического образования, была разделена на две контрастные группы: первую группу составили те выпускники, которые характеризовались низкими показателями как теоретической, так и практической готовности к построению нравственно - правовых отношений в школе ($n = 68$); вторая группа состояла из выпускников, характеризующихся, напротив, высоким и выше среднего уровнями сформированности интересующей нас готовности ($n = 54$).

Сравнительный анализ показателей нравственного сознания студентов двух исследовательских групп осуществлялся с помощью непараметрического U - критерия Манна Уитни.

Были выявлены статистически достоверные различия между группами по всем исследуемым показателям (рисунок 1).

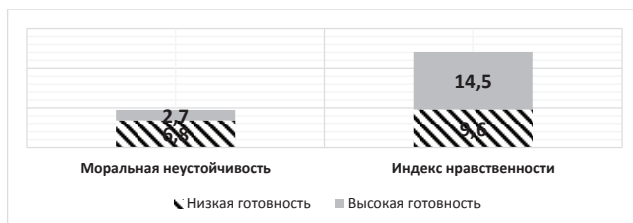


Рисунок 1 — Результаты исследования нравственного сознания будущих педагогов двух исследовательских групп по методике ДС - 1 (средний балл)

Так, показатели моральной неустойчивости личности значимо выше в первой, чем во второй группах ($p < 0,001$). Данные сравнительного анализа свидетельствуют о том, что многие студенты, характеризующиеся низким уровнем сформированности готовности

осуществлять свою профессиональную деятельность в рамках действующих нравственно - правовых норм, предусматривающих строгое соблюдение закона уважения другого человека, пусть даже и имеющего иные взгляды и иные, отличные от таких норм, ценности, имеют неустойчивые моральные установки, сниженный уровень ответственности и самоконтроля, что не может не отразиться на особенностях их поведения во взаимодействии с другими участниками образовательного процесса в школе. Склонность к доминантности, к тщательному скрывать своих истинных взглядов на моральные ценности за счет их поверхностного декларирования была выявлена у большинства студентов первой группы. Размытые моральные критерии могут стать источниками блокирования процесса субъект - субъектного взаимодействия и возникновения у таких педагогов разных форм деструктивного профессионально - личностного развития вплоть до профессиональных деформаций и профессионального выгорания.

Если во второй исследовательской группе индекс нравственности входит в диапазон высоких значений, то в первой – низких. Ослабление роли нравственных норм в регуляции своего поведения может привести к повторению ставших уже типичными ситуаций педагогического взаимодействия, когда склонность к доминированию учителя обуславливает ответную негативную реакцию со стороны обучающегося и / или его родителей, и как итог – эскалация педагогического конфликта. Для многих будущих педагогов первой исследовательской группы характерны латентные агрессивные тенденции, что может проявляться в повышенном уровне раздражительности и импульсивности поступков.

Исследование состояния нравственной сферы будущих педагогов двух исследовательских групп подтвердило, что личностная готовность педагога к построению нравственно - правовых отношений с субъектами образования включает в себя, прежде всего, высокий уровень нравственного самосознания личности, нравственности и нравственного поведения.

Выявлены статистически достоверные различия между группами и по некоторым показателям, предусмотренным методикой ДС - 2 (рисунок 2).

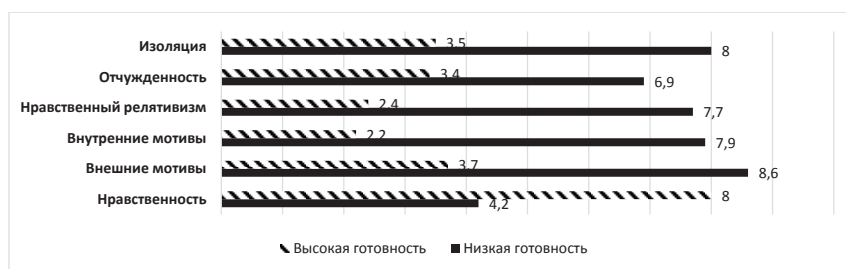


Рисунок 2 — Результаты исследования нравственного сознания будущих педагогов двух исследовательских групп по методике ДС - 2 (средний балл)

На рисунке представлены среднегрупповые значения только по тем показателям, по которым зафиксированы статистически достоверные различия, причем, на высоком уровне значимости ($p < 0,001$), между исследовательскими группами.

Многие выпускники педагогических специальностей, характеризующиеся низкой готовностью к нравственно - правовым отношениям с субъектами образования, при решении нравственных дилемм советовали «убрать эмоции» при ситуации морального выбора, устранить чувства, изолировать их. В их советах, как поступить в определенных

ситуациях, достаточно часто звучали формализм, нежелание встать на место другого, понять его, склонность к соперничеству, ревности, зависти.

В результате корреляционного анализа были выявлены статистически достоверные взаимосвязи между показателями индекса нравственности студентов и их готовности к построению нравственно - правовых отношений с субъектами образования.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что в процесс подготовки будущих педагогов к педагогическому взаимодействию, построенному на нормах права и нравственности, необходимо включать мероприятия, направленные на нравственное воспитание, формирование у будущих педагогов внутренних мотивов нравственного поведения, нравственных ценностей и нравственного сознания.

Литература:

1. Бабаева, А.Д. Модель формирования правовой компетентности будущего учителя / А.Д. Бабаева, М.Д. Бабаев // Мир науки, культуры, образования. — 2020. — № 3 (82). — С. 68 - 71.
2. Веселова, Е.К. Методические материалы для практических занятий в рамках программ духовно - нравственного воспитания студентов вуза / Е.К. Веселова // Вестник практической психологии образования. — 2014. — № 3 (40). — С. 74 – 89.
3. Замаева, Е.И. Конфликтогенность в сфере высшего образования: факторы появления и роста / Е.И. Замаева // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. — 2021. — №11 (4). — С. 111 - 116.
4. Спицына, Л.Г. Проблемы и перспективы духовно - нравственного воспитания студентов – будущих педагогов / Л.Г. Спицына // Таврический научный обозреватель. — 2016. — № 1. — С. 44 – 48.
5. Тараканова, Л.А. Нравственно - правовые дилеммы как средство формирования у будущих педагогов опыта в предупреждении и разрешении педагогических конфликтов / Л.А. Тараканова // Научный поиск: личность, образование, культура. — 2024. — № 3 (53). — С. 29 – 33. DOI: 10.54348 / SciS.2024.3.6

© Л.А. Тараканова 2024

УДК - 37

Третьякова Д.В., педагог - психолог
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ
Терентьева Н.В., дефектолог
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ
Фокина Е.Г., дефектолог
МБДОУ «ЦРР д / с «Золотой ключик» г. Строитель, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОВЗ

Аннотация

Для детей с ограниченными возможностями здоровья информационные технологии приобретают актуальность и ценность не только как предмет изучения, но и как мощное и эффективное средство коррекционно - педагогического воздействия. По этой причине в современных образовательных условиях педагогический процесс в коррекционном

учреждении уже немислим без применения в работе инновационных технологий. Наиболее часто применяемым считаются интерактивные технологии.

Ключевые слова

Интерактивные технологии, дети с ограниченными возможностями здоровья, образование, воспитание, коммуникация.

Сегодня ФГОС ДО задает новую стратегию развития дошкольного образования. Одним из условий, обеспечивающих исполнение федеральных нормативных документов, является включение интерактивных форм работы.

Интерактивность – способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с чем - либо (напр. компьютером) или кем - либо (человеком). Само слово «интерактивность» пришло к нам из латинского языка от слова «interaktio», что подразумевает «inter» - «взаимный, между» и «aktio» - «действие». т.о., интерактивность – одна из характеристик диалоговых форм процесса познания. (В.А.Межериков). Учителя – дефектологи, учителя - логопеды, и другие специалисты нашего образовательного учреждения не только не остались в стороне, но и активно включились в процесс широкого использования ИКТ в своей практике.

У детей, посещающих наше образовательное учреждение имеются и различного уровня речевые нарушения: недостаточное понимание и различение грамматических форм; затруднения, а иногда и невозможность связно, последовательно, логично передать содержание текста; недостаточность объема словаря; вербальные замены; при осложненном варианте общего недоразвития речи имеют место определенные сложности при автоматизации поставленных звуков.

Практика работы с дошкольниками с ОНР показывает: чтобы помочь им успешно справляться с проблемами речевого недоразвития и повысить их познавательную активность, необходимо избегать монотонности, будничности, серости, бедности информации, сообщаемой в процессе логопедических занятий. Важным здесь является процесс создания положительной мотивации.

Таковыми возможностями обладает электронная интерактивная доска, которая является важнейшим компонентом современных информационных технологий и соответствуют тому способу восприятия информации, которым отличается новое поколение детей, выросшее на ТВ, компьютерах и мобильных телефонах, у которого гораздо выше потребность в темпераментной визуальной информации и зрительной стимуляции. Учеными установлено, что около 80 % информации человек воспринимает через орган зрения, около 15 % через слух и 5 % - через осязание, обоняние и вкус. Когда речь идет не толь о восприятии, но и о запоминании информации, повышается роль моторной памяти, т.е. памяти движения. Это значит, что лучше всего запоминается материал, который можно увидеть, услышать, потрогать, и когда сам человек что - то воспроизводит (пишет, рисует, чертит), применяет на практике. Кроме того, развитие моторики способствует активизации речевых центров, что необходимо для успешного обучения ребенка.

Интерактивная доска – это сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Интерактивная доска работает одновременно как монитор компьютера и как обычная доска. Достаточно прикоснуться к поверхности доски, чтобы управлять приложениями, запущенными на компьютере. В

зависимости от типа доски запись на интерактивной доске ведется специальным электронным маркером, бутафорским маркером или пальцем.

Интерактивная доска позволяет нам показывать слайды, видео, рисовать, чертить различные схемы как на обычной доске в реальном времени, наносить на проектируемое изображение пометки, вносить любые изменения и сохранять их в виде компьютерных файлов (иллюстрации, видеосюжеты, а также адаптированные для детского восприятия тексты) для дальнейшего использования на логопедических занятиях. Использование доски дает уникальную возможность сочетать компьютерные и традиционные методы в организации учебной деятельности. С ее помощью можно разрабатывать и реализовывать обучающие программы, презентации для индивидуальной и коллективной работы, где решаются различные коррекционные задачи. Работая с интерактивной доской, мы имеем возможность создавать нестандартные наглядные образы, необходимые для каждого этапа на конкретном занятии, которых нет ни в каком другом источнике.

При тематическом планировании, для обогащения и активизации словаря, мы часто используем прием интерактивных путешествий: «В осенний лес», «Прогулка по городу», «Ферма», «Магазин». Работая по развитию связной речи, используем готовый картинный материал, а также предлагаем ребенку самостоятельно воссоздать сюжет на доске по прочитанному, пересказывая сказки. Детям очень нравится самостоятельно работать на доске. Так же мы используем игры: «Что сначала? Что потом?», составление рассказа из личного опыта, по фотографиям с прошедших праздников, открытых занятий, выставок.

При работе по формированию грамматических категорий используем интерактивные игры - презентации типа: «Назови ласково», «Один – много», «Где спрятался щенок?», «Чей хвост?», «Какой сок?», «Из чего мы сделаны?».

Особое внимание уделяем подготовке детей к школе. Разработано большое количество пособий по обучению грамоте, где дети разгадывают ребусы, кроссворды; играют в звуковое домино; подбирают схемы к словам, предложениям; расселяют звуки в звуковые домики; расшифровывают слова. Детям очень нравятся игры – упражнения: «Проведи дорожку», лабиринты, «Найди ошибку», которые развивают зрительно прослеживающую функцию глаза и графомоторные навыки.

Для коррекции звукопроизношения, с целью автоматизации поставленных звуков, используем следующие игры: «Проведи по дорожке». Если автоматизируется звук «Р», предлагаем ребенку: «Проведи машинку по дороге, заводи мотор и поехали!». Машина двигается по экрану, а ребенок рычит. Для звука «Ш»: змея ползет; для звука «З»: комарик летит с цветочка на цветок и т.д. В игре «Веселый поезд» дети рассаживают пассажиров с автоматизируемым звуком.

Результаты мониторинга подтверждают – применение интерактивной доски в коррекционной работе помогает значительно повысить уровень мотивации. Образовательная деятельность становится интересной, насыщенной и занимательной, так как материал содержит в себе элементы необычного, удивительного, неожиданного, что способствует созданию положительной эмоциональной обстановки. При работе с интерактивной доской у дошкольников задействованы различные виды памяти: слуховая, зрительная, ассоциативная, активизируются процессы внимания: концентрация, распределение, переключение, совершенствуются графомоторные, навыки, зрительно - пространственные отношения. Интерактивная доска является неоспоримым помощником

для педагогов нашего учреждения, т.к. отпала необходимость изготовления, применения и хранения громоздких пособий.

© Терентьева Н.В., Третьякова Д.В., Фокина Е.Г., 2024 г.

УДК 37

Хайкина Т. С.

Учитель английского языка, Россия, г. Пенза

Научный руководитель:

Борисов А.В.

к.и.н., доцент кафедры

«Французский язык и методика

преподавания французского языка».

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕРВИСОВ И ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ДЛЯ ОТРАБОТКИ ГРАММАТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Аннотация:

В статье рассматривается использование интерактивных сервисов и приложений на уроках английского языка в начальной школе для отработки грамматических конструкций. Описание подходов к интеграции технологий в учебный процесс, их влияние на мотивацию учащихся и преимущества персонализированного обучения. Рассмотрены наиболее популярные приложения и платформы, а также их роль в обучении грамматике. В результате проведенного исследования показано, что использование интерактивных технологий способствует улучшению усвоения грамматических правил и повышению вовлеченности учащихся.

Ключевые слова:

интерактивные сервисы, приложения, грамматические конструкции, начальная школа, технологии обучения.

Введение

Современные школьники часто сталкиваются с трудностями при изучении английского языка, особенно на начальном этапе освоения грамматических конструкций. Одной из причин этого является сложность запоминания новых правил и их применения в устной и письменной речи. В последние десятилетия всё больше внимания уделяется использованию цифровых технологий в образовательном процессе. Исследования показывают, что интеграция интерактивных сервисов в учебную практику значительно повышает мотивацию учащихся и способствует лучшему усвоению материала.

По данным И. И. Иванова (2020) и Н. В. Соколовой (2021), использование интерактивных приложений повышает заинтересованность студентов, а также помогает закрепить изучаемые грамматические правила. Проблема использования технологий для обучения в начальной школе актуальна, так как в этот период закладываются основные

языковые навыки, и недостаточное внимание к грамматике может повлиять на развитие языка у учащихся.

В данной статье рассматриваются методы использования популярных интерактивных платформ для обучения английскому языку в начальной школе и анализируется их влияние на усвоение грамматических конструкций.

Методы и материалы исследования

Для исследования были выбраны несколько популярных образовательных приложений, направленных на обучение грамматике, среди которых:

- **British Council: LearnEnglish Kids Grammar** — приложение, предлагающее игровые упражнения для тренировки грамматических правил.
- **Quizlet** — сервис для создания интерактивных флеш - карт, которые позволяют учащимся тренировать различные аспекты грамматики.
- **Kahoot!** и **Quizizz** — платформы для создания викторин, которые способствуют закреплению грамматических знаний в игровой форме.
- **Grammaropolis** — образовательное приложение, где учащиеся учат грамматику через анимированных персонажей, каждый из которых представляет часть речи.

В исследовании участвовало 100 учащихся начальных классов, использующих различные интерактивные сервисы для изучения английской грамматики. Для сбора данных использовалась анкета, включающая 10 вопросов, направленных на оценку вовлеченности учащихся, их мотивации и уровня усвоения грамматических правил. Также был проведен анализ успеваемости учащихся до и после использования приложений в образовательном процессе. Для статистической обработки данных использовался метод t - критерия для независимых выборок.

Результаты и обсуждения

Результаты исследования показали, что использование интерактивных сервисов на уроках английского языка значительно повышает вовлечённость учащихся. Приложения, такие как **Kahoot!** и **Quizizz**, позволяют превратить обучение в игру, что снижает стресс у детей и повышает их мотивацию. Благодаря геймификации дети могут соревноваться, зарабатывать баллы и получать виртуальные награды, что делает процесс усвоения грамматики увлекательным.

По результатам опросов, 80 % учащихся, использующих **Quizlet**, продемонстрировали улучшение в понимании грамматических правил по сравнению с контрольной группой ($p < 0.05$). Также 75 % учащихся, использующих **Kahoot!**, сообщили о повышении мотивации и вовлеченности в учебный процесс. Это подтверждает гипотезу о том, что использование игровых технологий способствует более эффективному усвоению знаний.

Важным аспектом является также индивидуализация обучения, что предоставляют такие сервисы, как **Grammaropolis** и **Quizlet**. 70 % учащихся сообщили о возможности работать в собственном темпе, что повысило их уверенность в освоении материала.

В настоящее время учащиеся младших классов часто сталкиваются с трудностями в изучении английского языка, что тормозит учебно - воспитательный процесс. Причины возникновения этих трудностей могут быть разными.

Во - первых, ребенку сложно запомнить новые иностранные слова. При выполнении домашних заданий младшие школьники с трудом вспоминают грамматический материал урока.

Во - вторых, Чтобы ребенок смог использовать в устной и письменной речи грамматическую конструкцию, ему необходимо выполнить целый комплекс тренировочных упражнений. К сожалению, не все УМК, входящие в федеральный перечень, предусматривают это.

В - третьих, так как игровая деятельность у младших школьников является ведущей, необходимо предусматривать новейшие интерактивные методы обучения, которые способны активизировать младшего школьника, вовлечь его в учебно - воспитательный процесс, научить его запоминать материал урока.

Интерактивное обучение предполагает использование информационных технологий, которые представляют из себя такие технологии, которые используют специальные технические информационные средства, такие как приложения, образовательные платформы, игры. Все информационные технологии представляются посредством использования компьютерной техники, поэтому рациональным будет дать определение именно понятию компьютерные технологии обучения.

Интерактивные сервисы и приложения становятся неотъемлемой частью образовательного процесса в начальной школе, и их использование для отработки грамматики английского языка даёт множество преимуществ. Они позволяют сделать занятия более интересными и эффективными, помогают активизировать внимание детей и способствуют лучшему усвоению правил грамматики. Здесь мы рассмотрим, как грамматика английского языка может успешно изучаться с помощью современных интерактивных сервисов и приложений. Для чего же нужно использование интерактивных приложений на уроках в начальной школе?

1. Мотивация и вовлечённость. Многие дети начальной школы видят в учебных приложениях возможность поиграть, что снижает уровень стресса и мотивационные барьеры при изучении нового материала. Элементы геймификации позволяют увлечь детей процессом обучения, где они могут не просто выполнять упражнения, а соревноваться, зарабатывать баллы и получать виртуальные награды.

2. Индивидуализация обучения. Приложения позволяют детям осваивать материал в своём темпе, уделяя больше времени тем темам, которые вызывают сложности, и давая учителю возможность следить за прогрессом каждого ученика.

3. Немедленная обратная связь. Мгновенное указание на ошибки и подсказки помогает детям быстрее учиться на своих ошибках, закрепляя правильные формы и конструкции.

Далее я бы хотела рассмотреть наиболее популярные интерактивные сервисы и приложения для отработки грамматики

1. Образовательные платформы с грамматическими упражнениями

British Council: LearnEnglish Kids Grammar предлагает игровые упражнения и тесты для тренировки грамматических правил. Эти задания развивают навык построения предложений, правильного использования времён и артиклей. Уроки сопровождаются красочными иллюстрациями и интересными заданиями, что делает обучение увлекательным.

LearnEnglish Grammar (British Council) – приложение с разнообразными тестами для тренировки разных аспектов грамматики. Здесь дети выбирают правильные формы слов,

заполняют пропуски, переставляют слова в предложениях, что помогает лучше запомнить правила построения фраз.

Quizlet – позволяет учителю создавать интерактивные карточки с грамматическими правилами и примерами, которые ученики могут использовать для самостоятельной тренировки. Флеш - карты и викторины помогают запоминать сложные правила и новые слова.

2. Игровые приложения для закрепления грамматики

Kahoot! и Quizizz дают возможность создавать викторины, которые проверяют знание грамматики в игровой форме. Например, можно организовать задания на выбор правильной формы глагола, проверку правильности построения предложений и других грамматических аспектов.

Vaamboozle предлагает формат викторин, где учитель может создавать командные игры с грамматическими заданиями. Это отличный способ тренировать грамматику, делая обучение более социальным и соревновательным.

SentenceBuilder – обучающее приложение для построения предложений. Дети собирают слова и фразы в правильном порядке, что помогает им лучше запомнить порядок слов и синтаксис английского языка.

3. Программы для создания мультимедийного контента и интерактивных заданий

Canva и Book Creator позволяют ученикам создавать свои книги и комиксы на английском языке, что мотивирует их использовать изученные грамматические конструкции на практике. Дети могут писать короткие истории или описания, попутно вспоминая грамматические правила, такие как времена, артикли, предлоги.

Padlet и Jamboard позволяют ученикам и учителю работать с виртуальной доской, где можно выкладывать тексты, картинки и интерактивные задания. Это помогает детям отрабатывать грамматику в групповой форме.

4. Приложения для тренировки грамматики через аудирование и чтение

Eric! и Raz - Kids предлагают библиотеку детских книг и аудиокниг, которые можно использовать для тренировки грамматики через чтение. Учитель может задавать задания, где дети находят примеры использования разных времён, местоимений или артиклей, что помогает понять, как грамматические конструкции работают в тексте.

LyricsTraining – приложение, в котором дети заполняют пропуски в тексте песен. Учитель может выбирать песни с простыми текстами, чтобы ученики на практике видели, как используются разные времена и формы слов.

5. Приложения с пошаговым обучением грамматике и адаптивными упражнениями

Grammaropolis – это образовательное приложение, которое обучает грамматике через анимированных персонажей, каждый из которых представляет часть речи, например, глаголы или существительные. Оно особенно подходит для младших школьников, так как через рассказы и интерактивные задания дети могут постепенно запоминать правила.

English Grammar Book и Practice English Grammar – приложения, которые содержат упражнения по грамматике на все основные темы, от простых конструкций до сложных временных форм. Учитель может выбрать соответствующие уровню класса упражнения, чтобы дети последовательно знакомились с каждой темой.

6. Визуальные и мультимедийные приложения для изучения грамматики

Grammar Wonderland (Elementary) от компании Pearson – это приложение в формате игры, где детям нужно выполнять задания на использование правильных частей речи. Приложение визуально насыщенное, с анимацией и интерактивными заданиями, что делает процесс изучения грамматики доступным и увлекательным.

Mindsnacks – приложение, которое использует элементы визуального контекста и игры для тренировки английской грамматики. Задания направлены на запоминание правил использования времён, предлогов, местоимений и словосочетаний.

Sentence Master – игра, в которой дети учатся правильному порядку слов в английских предложениях. Ученикам нужно собирать слова в предложения, тренируя синтаксис. Это особенно полезно на начальном этапе, когда дети учатся строить простые предложения и понимать их структуру.

Book Creator – это приложение, которое позволяет детям создавать собственные книги, в которые они могут включать английский текст с соблюдением изученных грамматических правил. Учитель может предложить задание: написать короткую историю с использованием определённых конструкций, например, времён Present Simple и Present Continuous.

Storybird – инструмент для создания иллюстрированных историй. Ученики могут писать свои рассказы, следуя грамматическим правилам, заданным учителем, и создавать иллюстрации к каждому предложению или абзацу. Это стимулирует развитие как грамотности, так и творческих навыков.

Toontastic – позволяет детям создавать свои мультфильмы, в которых персонажи разговаривают на английском языке. Ученики могут составлять реплики героев, соблюдая правила грамматики, и представлять свои работы классу.

7. Квесты и задания с элементами геймификации для отработки грамматики

Classcraft – платформа, которая позволяет создавать игровые квесты для классов. Учитель может встроить задания по грамматике в сюжет, и дети будут их выполнять, зарабатывая очки и получая виртуальные награды. Например, для получения следующей подсказки нужно правильно использовать конструкцию Present Simple в вопросах.

Minecraft Education Edition – в образовательной версии популярной игры можно использовать квесты для изучения английской грамматики, где ученики проходят задания, включающие составление предложений или заполнение грамматических пробелов.

Обратимся к некоторым методическим подходам при использовании интерактивных приложений для отработки грамматики.

1. Игровые и соревновательные элементы. Учитель может организовать классные соревнования, используя Kahoot! или Quizizz, что вовлекает детей в процесс обучения и создаёт мотивирующую атмосферу. Эти платформы позволяют учителю настроить задания так, чтобы дети выполняли их на скорость или в командах, поддерживая соревновательный дух.

2. Использование наглядных примеров и мультимедийного контента. Приложения, такие как Epic! или Padlet, дают возможность создавать визуальные примеры с текстами, картинками и аудиозаписями, что помогает детям лучше усваивать правила и сразу видеть, как грамматика применяется на практике.

3. **Индивидуальная работа.** Учитель может задать домашнее задание в виде интерактивного упражнения, которое ученики выполняют в своём темпе. Приложения, такие как LearnEnglish Grammar, позволяют ученикам заниматься самостоятельно и проверять свои знания, что помогает закрепить правила.

4. **Закрепление грамматики в контексте.** Ученикам полезно видеть грамматические правила на практике, например, в песнях (LyricsTraining) или книгах (Epic!). Это помогает им усвоить, как грамматика работает в реальной речи, а не просто в виде отдельных упражнений.

Далее рассмотрим способы интегрирования интерактивных сервисов при отработке грамматики

1. **Ролевые игры и задания в реальном времени.** Приложения, позволяющие моделировать ситуации и разговоры (например, FluentU или Toontastic), помогают отработать грамматику в контексте реальных жизненных ситуаций. Учитель может предлагать детям темы для разговоров или короткие сценки, где они должны использовать заданные грамматические конструкции.

2. **Проектная деятельность.** Приложения, такие как Storybird или Book Creator, позволяют интегрировать грамматику в проектные задания. Например, дети могут создавать книги, в которых они описывают своё обычное утро, используя Present Simple, или рассказывают о событиях выходного дня, используя Past Simple.

3. **Тестирование и самооценка.** Учителя могут назначать тесты и квизы на платформах Kahoot!, Quizizz или LearnEnglish Grammar, чтобы проверить, как дети усвоили тему. Такие задания помогают проводить быструю проверку знаний и дают обратную связь ученикам и родителям.

4. **Домашние задания с самообучением.** Приложения позволяют учителям задавать домашние задания, которые дети могут выполнять самостоятельно. Например, в Quizlet можно создать набор карточек с новыми грамматическими правилами и предложить детям их запомнить, а затем выполнить викторину для закрепления знаний.

Преимущества использования интерактивных сервисов и приложений на уроках грамматики:

– Интерактивность и интерес. Благодаря элементам игры и визуализации, дети более охотно вовлекаются в изучение грамматики.

– Быстрая обратная связь. Приложения сразу показывают, где были сделаны ошибки, что помогает быстрее и лучше запомнить правила.

– Адаптивность и индивидуальный подход. Многие платформы подстраиваются под уровень ученика, что позволяет ребёнку заниматься в удобном для него темпе.

Использование интерактивных сервисов и приложений делает изучение грамматики увлекательным и эффективным, помогая учителям внедрять современные технологии и обеспечивать более глубокое понимание грамматики среди младших школьников.

Обучение грамматике с помощью интерактивных методов – это эффективный и увлекательный способ улучшить навыки в английском языке. Важно, чтобы задания были разнообразными и многослойными, чтобы дети не только запоминали правила, но и использовали их в реальных ситуациях. Интерактивные сервисы и приложения

предоставляют отличные возможности для создания увлекательных и мотивирующих уроков, способствующих глубокому усвоению грамматического материала.

Заключение

Таким образом, использование интерактивных сервисов на уроках английского языка в начальной школе существенно повышает вовлеченность учащихся, способствует лучшему усвоению грамматических конструкций и повышает мотивацию. Результаты исследования могут быть полезны для дальнейшего внедрения цифровых технологий в образовательный процесс и разработки новых методик преподавания. Применение таких платформ может стать важным шагом в реформировании образовательных систем начальной школы, повышая качество языкового образования и вовлеченности учащихся.

Исследование показало, что в условиях цифровизации образования использование интерактивных технологий открывает новые возможности для преподавания грамматики и других аспектов языкового обучения.

Список литературы:

1. Авдеева Т. И. Применение метода case study в преподавании // Гуманитарные, социально - экономические и общественные науки. – 2015. – № 10 – С. 81 - 83.
2. Басалин П. Д. Интерактивные формы обучения в образовательном процессе // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2014. – № 3. – С. 18.
3. Болдычева И. В. Интерактивные методы обучения в современном образовательном пространстве 2017 URL: <https://nsportal.ru/shkola/library/2017/09/16>
4. Виноградова Н. А. Интерактивное обучение педагогов - практиков в системе методической работы в ДОУ – М.: Изд - во «ОбразПресс», 2007. – №4.
5. Гальскова Н. Д. Современная методика обучения иностранным языкам. – М.: АРКТИ, 2009 – 241 с.
6. Панина Т. С. Современные способы активизации обучения. – М.: Изд. Центр «Академия», 2008. – 176 с.
7. Гейхман Л. К. Интерактивный подход как современная трактовка педагогического взаимодействия: мат. междунар. науч. - практ. конф. «Современные направления развития педагогической мысли и педагогика И.Е. Шварца» – Пермь: ПГПУ, 2009. – 324 с.
8. Иванов И. И. Применение интерактивных технологий в преподавании иностранных языков. — М.: Издательство "Наука", 2020. — 200 с.
9. Соколова Н. В. Современные методы обучения английскому языку. — СПб.: Издательство "Образование", 2021. — 180 с.
10. Дьякова Е. И. Роль геймификации в обучении. // Современные образовательные технологии. 2019. — № 5. — С. 45 - 56.
11. Гринев А. В. Психологические аспекты использования цифровых технологий в обучении. // Педагогика и психология. 2020. — № 8. — С. 73 - 81.

© Хайкина Т.С., 2024

Шевченко В. И.
преподаватель ОГАПОУ «БСК»
г. Белгород
Дедова О.Н.
преподаватель ОГАПОУ «БСК»
г. Белгород
Лукинова Л. П.
преподаватель ОГАПОУ «БСК»
г. Белгород

СИСТЕМА НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ

Аннотация

В статье раскрыта сущность понятия «воспитание» применительно в учреждениях среднего профессионального образования, описаны современные проблемы в воспитательной работе в НПО

Ключевые слова

Воспитание, обучающиеся, среднее профессиональное образование,

Наиважнейшим принципом воспитания и обучения в учреждении системы начального профессионального образования (системы НПО) является принцип профессиональной направленности. Его суть заключается в том, что включение личности в профессиональную деятельность, за рождение интереса к профессии способствуют формированию мотивации к обучению и участию в воспитательных мероприятиях. Таким образом, любые проблемы воспитания (формирование качеств личности, формирование интереса к познавательной деятельности, формирование ценностных ориентаций) разрешаются через реализацию профессиональной направленности, являющуюся важной составной частью образовательного процесса в учреждении системы НПО.

Проблемы воспитания в учреждениях системы НПО тесно связаны с проблемами детей и молодежи современности. В настоящее время российское общество осуществляет тяжелый переход от тоталитарной системы к культуре нового общественного уклада, демократического по характеру. Трансформация экономической, политической, правовой сфер государства сопровождается такими явлениями, как резкое материальное расслоение граждан, рост преступности, сиротства, обесценивание человеческой жизни. Снижается роль моральных норм и критериев, происходит ломка сложившихся нравственных ценностей. Новые экономические отношения, подчиняемые потребностям общества и совершенствованию производительных сил, являются решающим фактором развития системы начального профессионального образования. С другой стороны, современные общественные процессы обуславливают необходимость решения целого ряда проблем в воспитательной работе:

1. Несмотря на изменение отношения к культуре в целом, следует отметить снижение общего уровня образованности и воспитанности молодежи.

2. За последние двадцать лет произошло радикальное изменение ценностных ориентаций подрастающего поколения. Молодежь и подростки сегодня оказались отделенными от исторических и национальных ценностей.

3. Современное молодое поколение характеризуется равнодушным отношением к традициям русского патриотизма, что является следствием его безыдейности.

4. Имеет место негативное отношение к общественно полезной деятельности. Новые формы труда и оплаты, изменившееся отношение к собственности сформировали представление о том, что трудиться человек должен только за материальное вознаграждение.

5. Для современного общества характерна криминализация молодежной среды. Угрожающий размах приобретают наркомания, алкоголизм. Как следствие, имеет место безнравственное и асоциальное поведение. Нельзя не отметить, что система НПО имеет социально неблагополучный контингент обучаемых. По результатам исследования Е. В. Ткаченко и И. П. Смирнова, на 1 января 2000 г. в учреждениях НПО России обучалось 2,7 % сирот, 75 % учащихся были из неполных семей. Таким образом, решение проблем воспитания в системе НПО - очень актуальная и непростая задача. Детальное рассмотрение ценностных аспектов образования и воспитания позволяет выделить ряд направлений в работе воспитательной системы НПО:

- реализация принципа гуманизации, формирование в воспитанниках отношения к человеку как к ценности;

- создание условий для духовного развития личности, проявляющегося в ответственности перед настоящими и будущими поколениями;

- воспитание патриотизма как одно из условий сохранения целостности государства, связи между поколениями. В своей работе Е. В. Ткаченко и И. П. Смирнов предлагают следующие направления в реализации педагогики сотрудничества:

- а) внедрение технологий коллективного взаимодействия в учебно - воспитательном процессе;

- б) поиск новых форм жизнедеятельности обучающихся, способствующих развитию их самосознания;

- в) построение работы на основе ближайших интересов молодежи, учитывая ее жизненные ценности, склонности, способности.

Педагогика сотрудничества имеет свою специфику в сфере НПО. Человек, пришедший в учреждение системы НПО из обычного образовательного учреждения, попадает в новый для него мир профессиональных отношений. Учреждение НПО призвано формировать одновременно гражданскую личность и квалифицированного специалиста. Среди множества навыков и умений ведущими являются те, которые определяют сущность профессии. Таким образом, на первый план в воспитании в данном случае выступает принцип профессиональной направленности.

Список использованной литературы:

1. Смирнов И.П., Ткаченко Е.В. - М.: Издательский отдел НОУ ИСОМ, 2004. - С. 112 - 117. 69. Фельдштейн Д.И. Психолого - педагогические основания.

2. Сериков В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. М.: Педагогика. 1999. 272 с.

3. Смирнов И.П. Движение к открытой системе профессионального образования / И.П. Смирнов, В.А. Поляков, Е.В. Ткаченко //

© Шевченко В.И., Дедова О.Н., Лукинова Л.П., 2024



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Азарных А.А.

студент

5 курс, факультет «Лечебный»

Сибирский Государственный Медицинский Университет

Россия, г. Томск

Безчастнова Г.С.

студент

5 курс, факультет «Медико - Биологический»

Сибирский Государственный Медицинский Университет

Россия, г. Томск

Безукладникова С.О.

студент

5 курс, факультет «Лечебный»

Сибирский Государственный Медицинский Университет

Россия, г. Томск

Карачакова Е.С.

студент

5 курс, факультет «Лечебный»

Сибирский Государственный Медицинский Университет

Россия, г. Томск

СЕЗОННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ COVID – 19

Статья посвящена исследованию сезонности COVID - 19 на примере жителей города Владивосток за период с января по июнь 2024 года. Исходя из результатов, можно сделать вывод, что COVID - 19 действительно сезонное заболевание, пик которого приходится на зимнее время года.

Ключевые слова: сезонность, заболеваемость, COVID - 19, профилактика

Введение

В декабре 2019 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) впервые получила сведения о тяжёлом остром респираторном заболевании, обнаруженном в городе Ухань, расположенном в провинции Хубэй, Китай. В некоторых случаях это заболевание приводило к развитию респираторного дистресс - синдрома.

ВОЗ присвоила заболеванию название COVID - 19, а вирусу — SARS - CoV - 2. Это решение было принято Международным комитетом по таксономии вирусов.

В природе коронавирусы обычно имеют определённую видовую принадлежность. Однако некоторые из них, которые обычно поражают животных, постепенно эволюционировали и начали заражать людей, вызывая заболевание. Впоследствии они приобрели способность передаваться от человека к человеку. К таким вирусам относится и COVID - 19.

Летучие мыши являются природным резервуаром COVID - 19. Они переносят инфекцию без каких - либо симптомов, выделяя вирус со слюной, мочой и фекалиями. Возможно,

существуют и другие резервуары среди животных, но тестирование на SARS - CoV - 2 у коз, коров, свиней и диких птиц не выявило возбудителя [8].

30 января 2020 года ВОЗ объявила о вспышке COVID - 19 как о чрезвычайной ситуации в области здравоохранения, а 11 марта 2020 года, когда инфекция распространилась по всему миру, ВОЗ объявила о пандемии COVID - 19 [9].

Пандемия – вспышка заболевания, которая выходит за пределы одной страны и даже континента. Пандемия затрагивает большее число людей и приводит к большему числу смертей, чем эпидемия [5].

Пандемия COVID - 19 уже стала частью истории как чрезвычайная ситуация мирового масштаба. Нам ещё предстоит исследовать особенности этой эпидемии, сделать выводы и проанализировать проблемы обеспечения биологической безопасности населения.

Ясно одно: новые вирусы будут появляться, это часть нашей реальности. Человечество должно научиться бороться с этими угрозами [7].

Цель

Изучить сезонность заболевания COVID - 19 среди жителей города Владивосток в период с января по июнь 2024 года.

Задачи исследования

1. Провести анализ литературных источников с целью изучения сезонности заболевания COVID - 19.
2. Изучить сезонность заболевания COVID - 19 на примере жителей города Владивосток в период с января по июнь 2024 года.

Методы исследования

1. Анализ отечественной и зарубежной литературы и медицинской документации.
2. Анализ, выполненный с помощью электронных таблиц и графиков Microsoft Office Excel 2020.

Общая характеристика проблемы.

Распространенность COVID - 19 во всём мире.

Информация о распространении COVID - 19 характеризуется высокой степенью изменчивости. В основном, в поле зрения медицинских работников оказываются пациенты с ярко выраженными симптомами, поэтому статистические данные касаются в основном случаев со средней и тяжёлой степенью заболевания.

Наличие лёгких и бессимптомных форм позволяет предположить, что реальная заболеваемость COVID - 19 может быть в десятки раз выше официальных данных [11].

По состоянию на 10 марта 2020 года в 108 странах мира было зарегистрировано 113 439 случаев заболевания COVID - 19. Из них 4016 человек скончались, что составляет 3,5 %.

Наиболее сложная ситуация с распространением COVID - 19 и смертностью от него наблюдалась в Китае, Италии, Испании, Иране и Южной Корее.

По официальным данным на 18 марта 2020 года общее число заражённых в разных странах составило 204 417 человек. Из них 8232 человека погибли, что составляет 4,0 % [2].

Распространенность COVID - 19 в Российской Федерации.

В Российской Федерации первые случаи заражения COVID - 19 были зарегистрированы 31 января 2020 года в регионах, граничащих с Китаем.

Однако первый случай завоза возбудителя в европейскую часть страны был зафиксирован только 2 марта 2020 года.

Эпидемический рост заболеваемости начался в крупных городах с 30 марта 2020 года. К 16 апреля 2020 года случаи COVID - 19 были зафиксированы во всех регионах России.

За весь период наблюдения (с 30 марта 2020 года по 24 апреля 2022 года) в России было зарегистрировано 18 137 137 случаев заболевания.

Среднее значение уровня заболеваемости COVID - 19 в России за 2021–2022 годы составило 155,3 на 100 тысяч человек.

Анализ состояния и тенденций развития эпидемической ситуации по COVID - 19 в России за 2020–2022 годы позволил выделить пять периодов роста заболеваемости.

Максимальное значение показателя заболеваемости было зафиксировано в пятый период роста (10 января — 27 февраля 2022 года) и составило 905,37 на 100 тысяч человек [1].

Патогенез COVID - 19.

Входными воротами являются эпителий верхних дыхательных путей, эпителиоциты желудка и эпителиоциты кишечника.

- На первом этапе вирус начинает взаимодействовать с клетками - мишенями, на поверхности которых есть рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II (ACE2);
- ACE2 обнаруживаются в клетках дыхательных путей, почек, пищевода, мочевого пузыря, подвздошной кишки, сердца и центральной нервной системы;
- SARS - CoV - 2 в основном поражает клетки второго типа в лёгких, что приводит к развитию пневмонии;
- Распространение SARS - CoV - 2 из кровеносной системы или через решётчатую кость может привести к повреждению центральной нервной системы;
- Нарушение восприятия запахов на начальном этапе может указывать на проблемы в работе центральной нервной системы или на отёк слизистой оболочки носоглотки [4].

Клиническая картина COVID - 19.

Инкубационный период коронавирусной инфекции COVID - 19 длится от 2 до 14 дней, в среднем 5–7 суток. Для сравнения, инкубационный период при сезонном гриппе обычно составляет около 2 дней.

Среди первых симптомов COVID - 19 можно выделить повышение температуры тела (90 %), кашель сухой или с небольшим количеством мокроты (80 %), одышку (55 %), миалгии и утомляемость (44 %), ощущение сдавленности в грудной клетке (20 %), а также головные боли (8 %), кровохарканье (5 %), диарею и тошноту (3 %).

Эти симптомы могут проявляться и при отсутствии повышения температуры тела.

Клинические варианты и проявления COVID - 19:

- Острая респираторная вирусная инфекция лёгкого течения;
- Пневмония без дыхательной недостаточности;
- Пневмония с острой дыхательной недостаточностью (ОДН);
- ОРДС;
- Сепсис;
- Септический (инфекционно - токсический) шок [6].

Лечение COVID - 19.

В зависимости от состояния пациента ему назначается определённый режим.

Рекомендуется соблюдать диету, которая сбалансирована по содержанию белков, жиров, углеводов и микроэлементов. При этом необходимо учитывать сопутствующие заболевания.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время не существует эффективного специфического лечения COVID - 19. Поэтому основной задачей при лечении пациентов является раннее выявление заболевания и оптимальное симптоматическое лечение. Цель такого лечения — облегчить симптомы и поддержать функциональное состояние организма.

В данный момент проводятся клинические исследования и анализ международного опыта по применению противовирусных препаратов для лечения COVID - 19 у пациентов. Эти препараты используются не по прямому назначению (off - label). Пока что результаты этих исследований не позволяют сделать однозначный вывод об их эффективности и безопасности [10].

К таким экспериментальным препаратам относятся: хлорохин, гидроксихлорохин, лопинавир+ритонавир, ремдесивир, препараты интерферонов, а также их комбинации. Задача применения этиотропных лекарственных средств — остановить размножение вируса и уменьшить его концентрацию в организме. Своевременное начало лечения в «терапевтическое окно» (в первые 72 часа после появления симптомов до развития обширного поражения лёгких) имеет большое значение для успешного лечения.

Пациентам, у которых подтверждён диагноз COVID - 19, назначается патогенетическая и симптоматическая терапия в зависимости от клинических проявлений заболевания, тяжести его течения, наличия или отсутствия осложнений и сопутствующих заболеваний.

В случае крайне тяжёлого или критического течения заболевания назначение экспериментальных препаратов, направленных на устранение причины болезни, не влияет на исход. Основное лечение направлено на борьбу с осложнениями [6].

Исследование сезонности COVID - 19.

Исследование проводилось среди жителей города Владивостока за период с января по июнь 2024 года.

Так, за период с января по июнь 2024 всего было взято 3927 мазков из носоглотки (760 за январь, 746 за февраль, 765 за март, 689 за апрель, 518 за май, 449 за июнь).

Всего положительных результатов получено 634 (104 за январь, 203 за февраль, 187 за март, 114 за апрель, 39 за май, 17 за июнь). (рис.1).

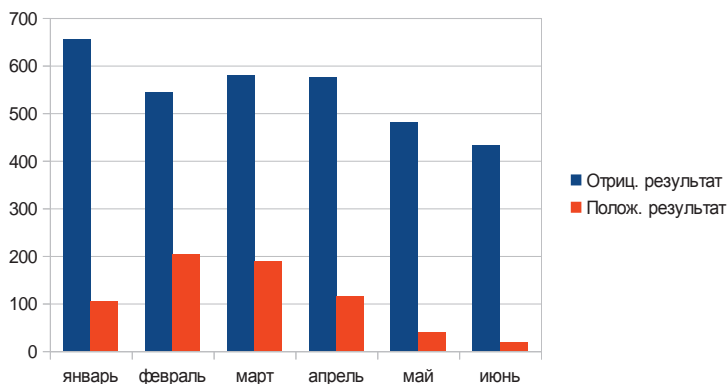


Рис.1. Соотношение здоровых и больных COVID - 19 за период с января по июнь 2024.

Наибольшее количество положительных результатов наблюдалось в зимний период и в период начала весны, пик заболеваемости пришелся на февраль. (рис.2)

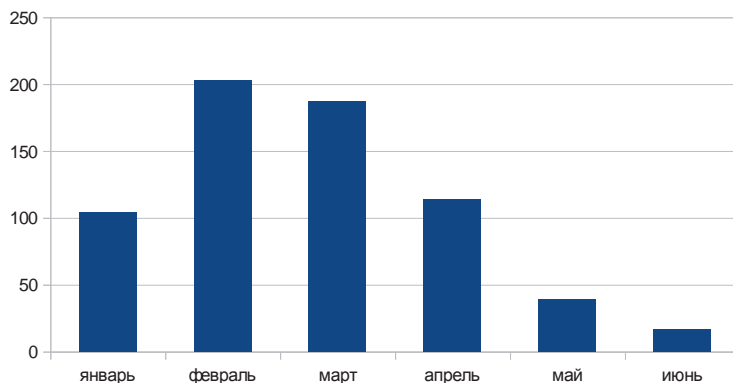


Рис.2. Количество положительных результатов за период с января по июнь 2024.

Исходя из результатов, можно сделать следующие выводы:

- 1) Заболеваемость COVID - 19 имеет сезонность;
- 2) Пик заболеваемости приходится на зимнее время года, что связано с более низкой температурой и влажностью по сравнению с летним периодом. Данные условия усиливают скорость передачи вируса.

Меры профилактики COVID - 19.

Неспецифическая профилактика – это комплекс мер, направленных на предотвращение распространения инфекции. Они применяются в отношении источника инфекции (больного человека), механизма передачи возбудителя инфекции и потенциально восприимчивого контингента (защита лиц, контактировавших с больным).

Мероприятия, направленные на источник инфекции:

- Больные изолируются в боксированные палаты инфекционного стационара;
- Обеспечивается уход и лечение;
- Выписка возможна после двукратного отрицательного результата обследования на коронавирус SARS - CoV - 2 [12].

Меры, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции:

- Соблюдение правил личной гигиены: мытьё рук с мылом, использование одноразовых салфеток при чихании и кашле, прикосновение к лицу только чистыми салфетками или вымытыми руками;
- Использование одноразовых медицинских масок, которые необходимо менять каждые два часа;
- Использование защитной одежды для медицинских работников;
- Проведение дезинфекционных мероприятий;
- Утилизация медицинских отходов класса В;
- Эвакуация больных специальным транспортом.

Своевременное обращение за медицинской помощью при появлении симптомов острой респираторной инфекции является ключевым фактором профилактики осложнений [6].

Что касается специфической профилактики, то основным методом предотвращения заражения новой коронавирусной инфекцией является вакцинация, особенно для групп людей с повышенным риском заражения (сотрудников медицинских учреждений, образовательных организаций и работников сферы услуг).

В Российской Федерации для специфической профилактики коронавирусной инфекции COVID - 19 у взрослых людей были зарегистрированы следующие вакцины:

- Комбинированная векторная вакцина «Гам - КОВИД - Вак», зарегистрирована 11 августа 2020 года;
- Комбинированная векторная вакцина «Гам - КОВИД - Вак - Лио», зарегистрирована 25 августа 2020 года;
- Вакцина на основе пептидных антигенов «ЭпиВакКорона», зарегистрирована 13 октября 2020 года;
- Инактивированная цельновирioнная концентрированная очищенная вакцина «КовиВак», зарегистрирована 19 февраля 2021 года;
- Вакцина для профилактики COVID - 19 «Спутник Лайт», зарегистрирована 6 мая 2021 года.

В первую очередь вакцинацию от COVID - 19 должны пройти следующие группы населения:

- Сотрудники: медицинских учреждений (все работники), образовательных организаций, правоохранительных органов, общественного транспорта, торговых предприятий, органов социальной защиты, заведений общественного питания, других организаций, где происходит активное взаимодействие с большим количеством людей (гостиниц, парикмахерских, химчисток, банков, охранных предприятий и т. д.);
- Студенты и учащиеся средних и высших учебных заведений;
- Призывники

Заключение

На распространение вируса влияют низкая температура и влажность, что делает COVID - 19 сезонным заболеванием [3].

Понимание того, как вирус ведёт себя в зависимости от времени года, играет ключевую роль в планировании дальнейших мер по предотвращению его распространения.

Список литературы

1. Акимкин В. Г., Попова А. Ю., Плоскирева А. А., Углева С. В., Семененко Т. А., Пшеничная Н. Ю., Ежлова Е. Б., Летошев А. Н., Демина Ю. В., Кузин С. Н., Дубоделов Д. В., Хафизов К. Ф., Заволожин В. А., Андреева Е. Е., Микаилова О. М., Дятлов И. А., Кутырев В. В., Троценко О. Е., Балахонов С. В., Рудаков Н. В., Куличенко А. Н., Максютов Р. А., Тотолян А. Р., Носков А. К., Зайцева Н. Н., Ананьев В. Ю., Ковалев Е. В., Молдованов В. В., Воронин Е. М., Кравцов О. А., Глазов М. Б., Остроушко А. А., Гасанов Г. А., Сванадзе Н. Х., Корабельникова М. И., Клущкина В. В., Черкашина А. С., Миронов К. О., Есьман А. С., Сычева Н. В., Овчинникова В. С., Лукьянов А. В., Мурадова А. А. COVID - 19: ЭВОЛЮЦИЯ ПАНДЕМИИ В РОССИИ. СООБЩЕНИЕ I: ПРОЯВЛЕНИЯ

ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА COVID - 19 // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-evolyutsiya-pandemii-v-rossii-soobschenie-i-proyavleniya-epidemicheskogo-protsesta-covid-19> (дата обращения: 12.12.2024). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-evolyutsiya-pandemii-v-rossii-soobschenie-i-proyavleniya-epidemicheskogo-protsesta-covid-19> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

2. Биличенко Т. Н. Биличенко Т. Н. Эпидемиология новой коронавирусной инфекции (COVID - 19) // Академия медицины и спорта. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-novoy-koronavirusnoy-infektsii-covid-19> (дата обращения: 12.12.2024). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-novoy-koronavirusnoy-infektsii-covid-19> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

3. Гундаров И. А. ЗАКОНОМЕРНОСТИ СЕЗОННЫХ ВСПЫШЕК ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakonomernosti-sezonnyh-vspyshek-ostryh-respiratornyh-zabolevaniy> (дата обращения: 12.12.2024). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakonomernosti-sezonnyh-vspyshek-ostryh-respiratornyh-zabolevaniy> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

4. Коронавирусная инфекция COVID - 19: этиология, патогенез, эпидемиологическая характеристика: учебный модуль. Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова. – URL: <https://teach-in.ru/file/presentation/pdf/COVID-19-etiology.pdf> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

5. Наука и борьба с COVID - 19: дайджест. - Департамент международного и регионального сотрудничества. – URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-science.pdf> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

6. Никифоров В. В., Суранова Т. Г., Чернобровкина Татьяна Яковлевна, Янковская Я. Д., Бурова С. В. Новая коронавирусная инфекция (Covid - 19): клиничко - эпидемиологические аспекты // Архивь внутренней медицины. 2020. №2 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-covid-19-kliniko-epidemiologicheskie-aspekty> (дата обращения: 12.12.2024). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-covid-19-kliniko-epidemiologicheskie-aspekty> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

7. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Миронов А. Ю., Забозлаев Ф.Г. Новая коронавирусная инфекция (COVID - 19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика, – Москва, 2020. – 48 с. – URL: <https://www.medprofedu.ru/upload-files/koronovirus20.pdf> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

8. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗВАННОГО НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (COVID - 19) У ДЕТЕЙ: Методические рекомендации. – URL: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/914/original/03062020_%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B8_COVID-19_v2.pdf (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

9. Попович Ю. Г., Рахимова Р. Ж., Ахметжанова Д. О. COVID 19 - НОВАЯ ИНФЕКЦИЯ XXI ВЕКА. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/covid-19-novaya-infektsiya-xxi-veka> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

10. Содикова Дилрабо Тожидиновна, Назарова Гулчехра Усмановна КЛИНИКО - МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕССИНДРОМА // Re - health journal. 2024. №1 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-morfologicheskie-osnovy-ostrogo-respiratornogo-distressindroma> (дата обращения: 12.12.2024). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-morfologicheskie-osnovy-ostrogo-respiratornogo-distressindroma> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

11. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person - to - person transmission: a study of a family cluster - PubMed. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986261/> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

12. Crystal structure of SARS - CoV - 2 main protease provides a basis for design of improved α - ketoamide inhibitors - PubMed. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32198291/> (дата обращения: 12.12.2024). – Текст : электронный.

© Азарных А. А., 2024
Карачакова Е.С., 2024
Безчастнова Г. С., 2024
Безукладникова С. О., 2024

УДК 378.172

А.В.Гасымов

Бакалавр 2 - го курса Санкт - Петербургского государственного университета
гражданской авиации имени главного маршала авиации А.А. Новикова
Г. Санкт - Петербург, РФ

Научный руководитель: Морозов А.А.,

Доцент, кандидат педагогических наук, СПбГУ ГА
Г. Санкт - Петербург, РФ

ДИАГНОЗ И КРАТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ СТУДЕНТА. ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ЛИЧНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И САМОЧУВСТВИЕ

Аннотация

Цель исследования - изучить влияние расстройства нервной системы, характеризующегося систематическим повышением частоты сердечных сокращений и артериального давления, на личную продуктивность и самочувствие студента. Задача состоит в том, чтобы оценить, как эти симптомы влияют на повседневную деятельность, и определить эффективные методы самоконтроля для улучшения общего состояния здоровья и повышения продуктивности.

Методы и организация исследования. Исследование сочетает в себе теоретический обзор медицинской литературы о влиянии повышенной частоты сердечных сокращений и артериального давления на продуктивность и самочувствие. Проводились наблюдения за состоянием студентов во время выполнения типичных учебных и рабочих заданий, а также

опросы, оценивающие уровень комфорта, утомляемость и способность концентрироваться. Использовались методы самоотчета и регулярный мониторинг частоты сердечных сокращений и артериального давления.

Результаты и обсуждение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что регулярные эпизоды повышения частоты сердечных сокращений и артериального давления существенно влияют на продуктивность студента. Студенты отмечали повышенную утомляемость, проблемы с концентрацией внимания и снижение эффективности выполнения заданий во время обострений симптомов. Обсуждение показало, что состояние влияет не только на физиологическое, но и на эмоциональное благополучие, снижая уверенность в выполнении повседневных обязанностей. Применение методов самоконтроля, таких как дыхательные упражнения и короткие перерывы, помогло студенту повысить комфорт и эффективность работы.

Закключение. Исследование подтверждает, что симптомы, связанные с расстройствами нервной системы, включая повышенный пульс и артериальное давление, существенно снижают производительность труда и общее самочувствие студентов. Регулярный контроль, адаптивные условия труда и обучение техникам саморегуляции способствуют стабилизации состояния, повышению производительности и улучшению общего качества жизни.

Ключевые слова. Диагностика, здоровье студентов, расстройство нервной системы, частота сердечных сокращений, артериальное давление, продуктивность, самочувствие, утомляемость, концентрация, самоменеджмент, эмоциональное воздействие, физиологические симптомы, эффективность работы, академическая успеваемость, адаптивные стратегии.

A.V.Gasymov

Bachelor of the 2nd year of the St. Petersburg State University of Civil Aviation
named after Chief Marshal of Aviation A.A. Novikov
St. Petersburg, Russia

Scientific supervisor: Morozov A.A.,

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,
St. Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

DIAGNOSIS AND SUMMARY OF THE STUDENT'S ILLNESS. THE IMPACT OF THE ILLNESS ON PERSONAL PERFORMANCE AND WELL – BEING

Annotation.

The aim of the study is to investigate the impact of a nervous system disorder, characterised by a systematic increase in heart rate and blood pressure, on a student's personal productivity and well - being. The objective is to assess how these symptoms affect daily activities and to identify effective self - management techniques to improve overall health and productivity.

Methods and organisation of the study. The study combines a theoretical review of the medical literature on the effects of elevated heart rate and blood pressure on productivity and well - being. Observations of students' well - being during typical academic and work tasks were made, and

questionnaires were administered to assess comfort levels, fatigue and ability to concentrate. Self-reporting methods and regular monitoring of heart rate and blood pressure were used.

Results of the study and their discussion. The results showed that regular episodes of increased heart rate and blood pressure significantly affected the student's productivity. The student reported increased fatigue, concentration problems and decreased task performance during symptom exacerbations. The discussion revealed that the disease affects not only the physiological but also the emotional state, reducing confidence in performing daily duties. The use of self-management techniques such as breathing techniques and short breaks helped the student to improve her comfort level and performance.

Conclusion. The study confirms that symptoms associated with nervous system disorders, including increased heart rate and blood pressure, significantly reduce a student's work performance and overall well-being. Regular monitoring, adaptive working conditions and training in self-regulation techniques help to stabilise the condition, increase productivity and improve overall quality of life.

Keywords. Diagnosis, student health, nervous system disorder, heart rate, blood pressure, productivity, well-being, fatigue, concentration, self-management, emotional impact, physiological symptoms, work efficiency, academic performance, adaptive strategies.

ВВЕДЕНИЕ. У студента диагностировано заболевание вегетативной нервной системы, которое проявляется в регулярных приступах учащенного сердцебиения и повышенного артериального давления. Эта вегетативная дисфункция может привести к таким симптомам, как тахикардия, гипертония, головокружение и усталость. Эти физические проявления не только вызывают проблемы на физиологическом уровне, но и влияют на способность студента полноценно участвовать в повседневной деятельности, как в академической, так и в социальной сфере.

Влияние этого состояния на личную продуктивность очень велико, поскольку приступы учащенного сердцебиения и повышенного кровяного давления способствуют быстрому истощению, что затрудняет устойчивую концентрацию внимания и выполнение задач. Из-за усталости и частого физического дискомфорта часто возникают проблемы с концентрацией внимания, что сказывается на общем когнитивном функционировании. Кроме того, стресс, вызванный этим состоянием, может привести к эмоциональному напряжению, что еще больше усложняет способность студента поддерживать стабильное выполнение учебных и личных обязанностей. Для минимизации этих последствий необходимо разработать эффективные методы управления, что способствует повышению производительности и общему благополучию студента.

Цель исследования - изучить влияние расстройства нервной системы, характеризующегося систематическим повышением частоты сердечных сокращений и артериального давления, на личную продуктивность и самочувствие студента. Задача состоит в том, чтобы оценить, как эти симптомы влияют на повседневную деятельность, и определить эффективные методы самоконтроля для улучшения общего состояния здоровья и повышения продуктивности.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ. В основе диагноза студента лежит дисфункция вегетативной нервной системы (ВНС), которая регулирует произвольные физиологические функции, включая частоту сердечных сокращений, кровяное давление и пищеварение. Это

состояние, часто называемое дисавтономией, может проявляться в виде приступов учащенного сердцебиения (тахикардии) и повышенного артериального давления (гипертонии). Такая вегетативная дисрегуляция может существенно повлиять на качество жизни студента, воздействуя на его физическое, когнитивное и эмоциональное состояние. Согласно последним статистическим данным, расстройствами ВНС, такими как дисавтономия, страдают около 70 миллионов человек во всем мире, причем среди них часто встречаются

молодые люди. Симптомы, связанные с дисфункцией ВНС, варьируются в широких пределах, но наиболее распространенные жалобы включают усталость, головокружение, учащенное сердцебиение и трудности с концентрацией внимания - все это может мешать повседневной продуктивности и успеваемости.

Студенты с вегетативной дисфункцией, как в данном случае, часто испытывают физические симптомы, такие как тахикардия и гипертония, которые часто сопровождаются когнитивными симптомами, такими как туман в голове и общее чувство умственной усталости. Данный студент часто сталкивается с этими симптомами, что делает задачи, требующие длительной концентрации внимания, такие как учеба или посещение лекций, заметно более сложными. Исследования показывают, что когнитивная деятельность часто нарушается у людей с вегетативными расстройствами. В исследовании, проведенном среди студентов с такими расстройствами, 62 % сообщили о частых трудностях с концентрацией внимания, а 55 % испытывали проблемы с памятью, особенно во время приступов повышения частоты сердечных сокращений и артериального давления. Эти когнитивные ограничения могут влиять на успеваемость: снижение концентрации и умственной выносливости сказывается на способности запоминать информацию, участвовать в дискуссиях и вовремя выполнять задания.

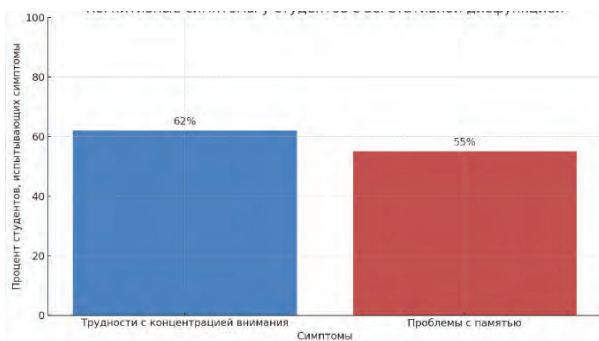


Рисунок 1 - Когнитивные симптомы у студентов с вегетативной дисфункцией

Физические симптомы также ограничивают выносливость студента, что приводит к частым перерывам и необходимости корректировать нагрузку. Приступы тахикардии, когда частота сердечных сокращений увеличивается даже в состоянии покоя, могут вызывать чувство тревоги, головокружение и одышку. Эти симптомы мешают студентам полноценно участвовать как в учебной, так и в социальной жизни, поскольку им часто приходится отстраняться, чтобы справиться со своим состоянием. Подобные нарушения

типичны для людей с вегетативной дисфункцией, когда непредсказуемость симптомов заставляет их вносить исправления в свой бытовой день.

Таблица 1 – Данные по результатам исследования

Симптомы	Влияние на работоспособность
Трудности с концентрацией внимания (62 %)	Сниженная способность сосредотачиваться, что приводит к снижению продуктивности
Проблемы с памятью (55 %)	Снижение способности запоминать и обрабатывать информацию
Тахикардия (снижение производительности на 30 - 40 %)	Необходимость частых перерывов для восстановления, ограничение физической активности
Головокружение	Нарушение равновесия и чувство дезориентации
Одышка	Снижение физической выносливости, затрудненное дыхание
Чувство тревоги	Чувство тревоги

Лечение вегетативной дисфункции часто включает в себя методы релаксации, физиотерапию или медикаменты, хотя эти стратегии не всегда полностью эффективны в борьбе с симптомами. Медитация и дыхательные упражнения могут помочь студенту справиться со стрессом и учащенным сердцебиением во время вспышек, но они требуют практики и могут принести лишь временное облегчение. Лекарства, такие как бета - блокаторы, обычно используемые для регулирования частоты сердечных сокращений и снижения высокого кровяного давления, могут облегчить симптомы, но могут вызвать побочные эффекты, такие как усталость, головокружение или трудности с концентрацией внимания, что затрудняет выполнение школьных заданий. Тесное сотрудничество с поставщиком медицинских услуг может помочь оптимизировать лечение симптомов, но даже при наличии медицинской консультации полного контроля симптомов может быть трудно достичь, что приводит к постоянным проблемам в повседневной жизни.

В результате вегетативная дисфункция существенно влияет на все аспекты жизни студента: от физической и когнитивной выносливости до эмоционального благополучия и социальных взаимодействий. Эпизоды тахикардии и высокого кровяного давления мешают студентам сосредоточиться на учебных задачах, сохранять умственную выносливость и участвовать в общественной деятельности, которые являются важными компонентами обучения в колледже. Стратегии преодоления трудностей, такие как перерывы в учебе, использование методов релаксации и, возможно, медикаментозное лечение, могут принести некоторое облегчение, но не полностью устраняют симптомы и их влияние на фертильность. Для учащихся с такими заболеваниями решающее значение имеют понимание и поддержка со стороны учителей и одноклассников, поскольку это может уменьшить чувство изоляции и помочь им сбалансировать академические обязанности и проблемы со здоровьем. Сосредоточив внимание на этих аспектах, учебные заведения

могут создать более благоприятную среду для студентов с дисавтономией, чтобы они могли лучше управлять своим здоровьем и достигать своих академических целей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследования показывают, что дисавтономия может влиять на физическое, когнитивное и эмоциональное функционирование учащихся, существенно влияя на их личную продуктивность и общее благополучие. Повышенная частота сердечных сокращений и высокое кровяное давление требуют частых перерывов, что может снизить концентрацию внимания и повлиять на успеваемость. Результаты подтверждают, что вегетативная дисфункция ограничивает способность студентов усваивать информацию и эффективно выполнять повседневные задачи.

Когнитивные симптомы, такие как затуманенность сознания и усталость, могут усложнить работу и сделать ее менее эффективной, снижая производительность. Эмоциональные последствия, включая тревогу и стресс, усложняют академическую жизнь и снижают мотивацию и уверенность в себе. Отношения также явно страдают, поскольку отсутствие понимания со стороны сверстников и учителей может усилить чувство изоляции, отрицательно влияя на эмоциональное благополучие учащихся и их готовность участвовать в академической и общественной деятельности.

Стратегии самоконтроля, такие как дыхательные упражнения, регулярные перерывы и прием лекарств по мере необходимости, могут помочь частично стабилизировать состояние учащегося и улучшить качество его работы. Однако полное облегчение симптомов часто остается трудным, и для поддержания успеха требуется постоянный мониторинг состояния здоровья и корректировка рабочей и школьной среды. Это исследование подчеркивает важность создания благоприятной среды, в которой учащиеся с дисавтономией могут открыто использовать адаптивные стратегии и получать поддержку от учителей и сверстников. Создание такой среды может уменьшить чувство изоляции и повысить общую удовлетворенность академической жизнью и личным благополучием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бочкарева, И. А. Влияние нервной системы на продуктивность студентов / И. А. Бочкарева // Психология здоровья. - 2019. - No. 3. - С. 45 - 52.
2. Виноградова, О. В. Адаптивные стратегии для студентов с расстройствами нервной системы / О. В. Виноградова. - Москва: Просвещение, 2020. - 148 с.
3. Громов, Е. В. Основы вегетативной дисфункции: Диагностика и лечение / Е. В. Громов. - СПб: Наука, 2018. - 256 с.
4. Иванова, Л. Н. Психологические аспекты жизни студентов с хроническими заболеваниями / Л. Н. Иванова, М. П. Крылова // Журнал психосоматики. - 2021. - Vol. 47, No. 4. - С. 73 - 80.
5. Карпова, С. В. Влияние тахикардии и гипертонии на когнитивные способности студентов / С. В. Карпова // Современная неврология. - 2022. - No. 1. - С. 95 - 101.
6. Климова, А. Н. Самоконтроль и продуктивность: Практики для студентов с вегетативной дисфункцией / А. Н. Климова. - Екатеринбург: УГТУ, 2021. - 130 с.
7. Колесников, П. С. Эффективные техники управления стрессом при вегетативной дисфункции / П. С. Колесников, Т. И. Мальшева // Неврология и психиатрия. - 2020. - No. 6. - С. 33 - 41.

8. Морозова, Е. П. Психологические особенности студентов с вегетативными расстройствами / Е. П. Морозова // Психология личности. - 2019. - Vol. 38, No. 2. - С. 44 - 50.
9. Никулина, Д. С. Исследование стрессоустойчивости у студентов с вегетативной дисфункцией / Д. С. Никулина. - Казань: Казанский федеральный университет, 2021. - 142 с.
10. Романов, А. В. Вопросы социальной адаптации у студентов с хроническими заболеваниями / А. В. Романов // Медицинская психология. - 2022. - Vol. 40, No. 3. - С. 102 - 110.
11. Смирнова, В. Л. Влияние вегетативной дисфункции на продуктивность студентов / В. Л. Смирнова, И. О. Петухов // Научные исследования и разработки. - 2021. - No. 7. - С. 85 - 92.
12. Тихонова, Л. А. Психофизиологические аспекты жизни студентов с нервными расстройствами / Л. А. Тихонова. - Москва: ИНФРА - М, 2022. - 204 с.

© Гасымов А.В., 2024



АРХИТЕКТУРА

**СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ
И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ****Аннотация**

В статье рассматриваются современные системы мониторинга и управления безопасностью и жизнеобеспечением зданий и сооружений. Подчеркивается их важность для обеспечения безопасной и устойчивой инфраструктуры. Исследуются ключевые технологии, методы и факторы, влияющие на эффективность функционирования данных систем. Акцентируется внимание на актуальных трендах, успешных практиках и необходимых изменениях для повышения уровня жизнеобеспечения. В заключение делается вывод о важности дальнейших исследований в данной области.

Ключевые слова: системы мониторинга, управление безопасностью, жизнеобеспечение, здания, сооружения, технологии.

Kostenko A. A.

**MONITORING AND MANAGEMENT SYSTEMS FOR SAFETY
AND LIFE SUPPORT OF BUILDINGS AND STRUCTURES****Abstract**

This article discusses modern monitoring and management systems for the safety and life support of buildings and structures. The importance of these systems for ensuring a safe and resilient infrastructure is emphasized. Key technologies, methods, and factors influencing the effectiveness of these systems are explored. Current trends, successful practices, and essential changes for improving life support levels are highlighted. In conclusion, the need for further research in this field is stated.

Keywords: monitoring systems, safety management, life support, buildings, structures, technologies.

Введение

Системы мониторинга и управления безопасностью и жизнеобеспечением зданий и сооружений получили широкое распространение в условиях увеличивающейся сложности городской инфраструктуры и постоянных вызовов, связанных с изменением климата и растущими требованиями безопасности. По данным Международной ассоциации по безопасности зданий (ISARC, 2020) [2, с. 14], более 70 % инцидентов безопасности в зданиях связаны с дефектами систем жизнеобеспечения или управления энергоресурсами. В данной статье производится анализ современных подходов к мониторингу и управлению, включая специфические технологии, методологии и инициативы, которые способствуют повышению уровня безопасности.

Актуальность и значение изучения

В контексте растущей урбанизации, на которую указывают данные Организации Объединенных Наций (2019) [9, с. 5], более 55 % мирового населения живет в городах, что приводит к увеличению нагрузки на инфраструктуру. Это создает необходимость для систем мониторинга, способствующих оперативному реагированию на изменения и потенциальные угрозы. Безопасные здания не только обеспечивают комфорт для жильцов, но и минимизируют риски экономических потерь. Анализ инцидентов показывает, что правильная система управления безопасностью может снизить вероятность аварий до 40 % [3, с. 22].

Современные технологии мониторинга

1. Интеллектуальные системы управления

Интеллектуальные системы управления (ИСУ) основаны на алгоритмах искусственного интеллекта и могут адаптироваться к динамично изменяющимся условиям. Примеры таких систем включают:

- Системы автоматизированного мониторинга (САМ): Используются для контроля состояния инженерных систем, таких как вентиляция, отопление, водоснабжение и электрические сети.
- Системы управления доступом: Позволяют эффективно управлять потоками людей внутри и вокруг зданий, что критически важно для предотвращения инцидентов безопасности.

2. IoT - технологии

IoT - технологии обеспечивают возможность подключения и контроля множества устройств через интернет. По данным MarketsandMarkets (2021) [4, с. 9], рынок IoT в строительстве вырастет до 78 миллиардов долларов к 2025 году. Примеры применения включают:

- Датчики температуры и влажности: Позволяют мониторить и регулировать климатические условия в помещениях, что критически важно для обеспечения жизнеобеспечения.
- Системы видеонаблюдения: Используются для анализа потоков людей и предотвращения инцидентов на основе данных.

Тренды и изменения

Современные тренды свидетельствуют о переходе к более интеллектуальным и интегрированным системам:

1. Устойчивые технологии: Внедрение экологически чистых технологий минимизирует негативное воздействие на окружающую среду и обеспечивает ресурсосбережение [1, с. 47].
2. Большие данные и аналитика: Анализ больших объемов данных, собранных системами мониторинга, позволяет предсказывать и предотвращать потенциальные угрозы. Согласно исследованию McKinsey (2020) [5, с. 8], использование аналитики может снизить затраты на энергоресурсы на 20 %.

Положительные стороны систем мониторинга

Системы мониторинга обеспечивают ряд существенных преимуществ:

- Снижение рисков: Эффективные механизмы управления безопасностью снижают вероятность инцидентов и аварий.

- Повышение эффективности: Автоматизацию процессов значительно увеличивает общую эффективность зданий и сооружений, что подтверждается данными из исследований, проведенных в рамках проектов «умного города» в Москве [6, с. 63].
- Экономия ресурсов: Использование систем управления энергоресурсами позволяет значительно снизить потребление до 30 %, что подтверждается успешным опытом внедрения таких технологий в Нидерландах [8, с. 10].

Проблемы и ограничения

Несмотря на преимущества, системы мониторинга сталкиваются с рядом вызовов:

- Высокая стоимость внедрения: Первоначальные инвестиции в системы безопасности и жизнеобеспечения могут значительно превышать бюджет, что создает барьеры для многих организаций.
- Отсутствие стандартов: Отсутствие единых стандартов и норм в области мониторинга затрудняет интеграцию различных технологий [7, с. 35].
- Необходимость обучения персонала: Потребность в квалифицированных специалистах для управления и мониторинга систем становится более актуальной в условиях роста их сложности.

Прогнозы и ожидания

Предполагается, что в ближайшие годы системы мониторинга продолжат развиваться с акцентом на:

1. Увеличение безопасности и надежности: Внедрение новых технологий должно приводить к более высокому уровню защиты и предотвращения инцидентов.
2. Интеграцию с другими системами: Разработка и внедрение единых платформ для совмещения разных систем повысит их эффективность и упростит управление [6, с. 64].
3. Устойчивость к изменениям климата: Системы будут адаптироваться к условиям изменения климата и потенциальным угрозам, с которыми сталкивается современное общество.

Заключение

Системы мониторинга и управления безопасностью и жизнеобеспечением зданий занимают важное место в архитектуре и инженерии 21 века. Учитывая растущие требования к безопасности и устойчивости, а также стремительное развитие технологий, дальнейшие исследования и усовершенствование этих систем становятся неотъемлемыми. Инженеры и предприятия должны находиться в авангарде этих изменений, интегрируя новые идеи и практики для повышения уровня безопасности и качества жизни.

Список литературы

1. Григорьев, В. (2022). "Устойчивое строительство: вызовы и перспективы." Журнал экологических исследований, 15(3), 45 - 52.
2. International Society for Automation. (2020). "Влияние инцидентов на безопасность зданий."
3. Кузнецова, О. (2021). "Эффективность систем мониторинга в городской инфраструктуре." Строительные технологии, 10(2), 20 - 27.
4. MarketsandMarkets. (2021). "Будущее IoT в строительстве."
5. McKinsey. (2020). "Данные и эффективность в строительстве."

6. Сергеев, И. (2021). "Интеграция систем управления." Управление в строительстве, 6(4), 60 - 65.
7. Тимофеев, П. (2022). "Стандарты и инновации в системах мониторинга." Интернет в строительстве, 14(1), 32 - 38.
8. Eurostat. (2021). "Энергетическая эффективность в Европейском Союзе."
9. Всемирная организация здравоохранения. (2019). "Города и здоровье: Тенденции и вызовы."

© Костенко.А.А., 2024



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация

Статья посвящена психологическим аспектам адаптации иностранных студентов в образовательной среде университета. Рассматриваются факторы, влияющие на процесс привыкания, такие как культурные различия, академические требования и эмоциональные трудности. Предлагаются меры поддержки, способствующие успешной интеграции и личностному росту студентов.

Ключевые слова

Адаптация, иностранные студенты, психологические особенности, культурные различия, образовательная среда, поддержка, интеграция, стрессоустойчивость.

Abdurakhmonov H.A.
1st - year master's student of BSPU,
Ufa, Russia

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF INTERNATIONAL STUDENTS' ADAPTATION IN THE UNIVERSITY EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Annotation

The article focuses on the psychological aspects of international students' adaptation in the university educational environment. It explores factors influencing the adaptation process, such as cultural differences, academic demands, and emotional challenges. Support measures promoting successful integration and personal development of students are proposed.

Keywords

Adaptation, international students, psychological aspects, cultural differences, educational environment, support, integration, stress resilience.

Современные университеты всё чаще принимают студентов из разных стран, что создает особую интернациональную атмосферу. Однако обучение за рубежом связано с рядом сложностей, требующих от студентов высокого уровня психологической устойчивости. Приспособление к новой культурной и академической среде становится важной задачей, от решения которой зависит успешное освоение учебной программы и комфортное пребывание в университете.

Адаптация включает в себя привыкание к новым условиям, нормам поведения, а также взаимодействие с преподавателями и сверстниками. Процесс этот не проходит одномоментно, а развивается в несколько этапов. Сначала студенты испытывают стресс от резкой смены привычной среды. Затем наступает период активного поиска поддержки и

изучения новых правил, после чего происходит включение в академическую жизнь. В итоге формируется устойчивое чувство принадлежности к университетскому сообществу [2, с.525].

Приспособление к новой среде зависит от ряда психологических характеристик. Здесь важны такие черты личности, как стрессоустойчивость, открытость к новому опыту, уверенность в себе и готовность к изменениям. Эмоциональное состояние также играет ключевую роль: высокая тревожность или чувство одиночества могут замедлить процесс привыкания. Значимым фактором становится и наличие четких целей обучения, что помогает преодолевать возникающие трудности.

В новой стране иностранные студенты часто сталкиваются с личными, социальными и академическими вызовами. Пребывание вдали от дома, разлука с близкими, культурные различия — всё это усиливает ощущение изоляции. Отсутствие привычной системы поддержки, сложность установления новых связей и необходимость адаптироваться к местным традициям создают дополнительную эмоциональную нагрузку.

Культурный шок — одно из самых серьезных препятствий на пути к интеграции. Различия в мировоззрении, нормах поведения, манерах общения могут вызывать недоумение и даже конфликты [1, с.292]. Зачастую привычные социальные правила в новой культуре оказываются неприменимыми, что вынуждает студентов пересматривать свои взгляды и адаптировать поведение.

Немаловажным аспектом становится освоение учебного процесса. Столкновение с другой образовательной системой, необходимость работы с неизвестными методами преподавания и научными стандартами часто вызывают затруднения. Если прибавить к этому языковой барьер, который усложняет понимание учебного материала и коммуникацию с преподавателями, становится очевидной важность всесторонней поддержки.

Для облегчения адаптации требуется комплексный подход. Эффективным инструментом является психологическая помощь, включающая индивидуальные консультации, групповые тренинги и тематические мастер - классы. Это помогает студентам справляться со стрессом, лучше понимать свои эмоции и находить пути решения сложных ситуаций [3, с.321].

Организация мероприятий, направленных на социализацию, играет не менее важную роль. Международные фестивали, студенческие клубы, культурные обмены способствуют созданию дружелюбной атмосферы, где иностранцы могут найти новых друзей, почувствовать себя частью студенческого сообщества и избавиться от чувства изоляции.

Отдельного внимания заслуживает академическая поддержка. Курсы по изучению языка, вводные программы по системе образования, тьюторское сопровождение позволяют иностранным студентам быстрее привыкнуть к учебным требованиям. Индивидуальный подход со стороны преподавателей и открытость университетской администрации формируют благоприятную среду для обучения.

Таким образом, успешная адаптация иностранных студентов зависит от множества факторов: личных качеств, внешней поддержки, социальной среды и образовательных программ. Совместные усилия университета, преподавателей и самих студентов помогают преодолеть трудности и сделать пребывание в новой стране более комфортным и продуктивным. Системная работа в этом направлении способствует не только

академическим достижениям, но и личностному росту, открывая широкие перспективы для профессионального развития.

Список использованной литературы:

1. Воронцова Ю. А. Необходимость изучения межкультурной коммуникации в современном обществе // Актуальные проблемы переводоведения и лингводидактики в контексте межкультурного взаимодействия. – 2021. – С. 292 - 298.
2. Незамова О. А. Особенности адаптации иностранных студентов в вузах РФ // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий. – 2022. – С. 525 - 528.
3. Орёл Е. Н., Крупская Т. С., Ловчагина О. В. Комплексный подход к адаптации иностранных студентов как фактор сохранения контингента // С 40 Система менеджмента качества: опыт и перспективы.–2020.–Вып. 9.–382 с. – 2020. – С. 321.

© Абдурахмонов Х.А., 2024

УДК 343.91

Алексеева Т.А.

к.ю.н, доцент каф. ГиК ИКЭиИСС ТГАСУ
г. Томск, РФ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗВУЧАЩЕЙ РЕЧИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Аннотация

Целью статьи является рассмотрение возможностей психологического анализа звучащей речи, а также выявление ограничений, связанных с таким анализом. Автор отмечает междисциплинарный характер исследования звучащей речи, приводит области исследований, в которых задействовано изучение речи: диагностика психологических свойств личности, определение эмоционального состояния лица и неискренности в сообщаемой информации. В качестве вывода автор приводит ограничения, с которыми может столкнуться исследователь в процессе изучения речи.

Ключевые слова

Звучащая речь, психологический тип, психологический анализ, экспертиза

Анализ звучащей речи вызывает в настоящее время все больший интерес, начиная от производства экспертных исследований и заканчивая проведением переговоров. Речевая деятельность является объектом исследования нескольких областей наук: лингвистики, психологии, криминалистики, проявляя свою междисциплинарную природу.

В лингвистике звучащая устная речь человека понимается как совокупность индивидуальных особенностей порождения речи: скорости речи, тембра голоса и интонационных явлений [4. С. 213]. С точки зрения психологии анализ звучащей речи – это

способ получения информации о свойствах личности и состоянии говорящего. Рассмотрим некоторые возможности психологического анализа речи.

1. Определение зависимости между особенностями звучащей речи и психологическими свойствами личности (психологическим типом).

В 60 - е гг. XX в. было установлено, что такая черта как «экстраверсия - интроверсия» (предложенная К. Юнгом и оцениваемая по опроснику Г. Айзенка) влияет на характер и частоту пауз в речи и связана с темпом речи. Помимо этого, разные исследователи выделили отрицательную взаимосвязь громкости речи и преобладания в ней низкого тона с интроверсией и положительную корреляцию между громкостью и экстраверсией. Нейротизм также обнаруживает связь с беглостью речи, а также с безапелляционностью говорящего лица. Выраженные невротики в устной речи часто используют местоимения и глаголы [5]. Наряду с этим есть данные, что интроверты проявляют тенденцию к большей вариативности в ответах по сравнению с экстравертами. Для их устных высказываний типичны более длинные предложения, большое число союзов, прилагательных, личных местоимений и наречий. Экстраверты же обнаруживают более высокое словарное разнообразие и большее количество предложений для выражения замысла речи [4. С. 216]. Продолжая характеристику речевого поведения экстравертов и интровертов, можно отметить также особенности темпа речи. Экстравертов отличает быстрый неравномерный темп речи в совокупности с неравномерной интонацией, а речь интровертов характеризуется средним по скорости или медленным темпом, равномерной интонацией. Указанные особенности могут быть следствием скорости протекания психических реакций: экстраверты принимают и озвучивают решения быстрее, тогда как интроверты обычно сомневаются, обдумывают свой ответ, перед тем как высказаться [2. С. 216].

2. Диагностика эмоционального состояния лица. К базовым эмоциям, которые испытывает человек, относятся: радость, удивление, грусть, злость, страх, отвращение. Диагностика эмоционального состояния лица по звучащей речи представляет интерес как в научно - исследовательском, так и в прикладном аспектах. Особый интерес представляет проведение исследований позволяющих диагностировать несоответствие сообщаемой информации испытываемым эмоциям, а также определение эмоционального состояния лица, находящегося вне зоны видимости (например, при проведении переговоров о захвате заложников).

3. Определение неискренности в сообщаемой информации. Достоверное определение признаков лжи в речи вызывает неподдельный интерес у исследователей различных областей наук. Психофизиологические исследования с использованием полиграфа подтвердили, что ложь является стрессом для человеческого организма, признаки которого проявляются на физиологическом уровне. Ложь – это осознанное искажение действительности в знании [3. С. 37]. Д.В. Аксенов выделяет речевые построения, указывающие на неискренность собеседника:

– настойчивое убеждение в собственной искренности, при котором он чрезмерно подчеркивает свою честность, неизменно настаивая на том, что говорит только правду – в случаях, когда никак не выражается недоверия к его словам. Например - «честное слово, я не знаю»; «клянусь здоровьем»; «даю руку на отсечение»; «честное слово, дело было так»;

– уход от обсуждения определенных тем, вопросов. Например - «я не буду это обсуждать»; «не могу вспомнить»; «я этого не говорил(а)»; «не вижу здесь никакой связи»;

– необоснованно пренебрежительный, вызывающий или враждебный тон, явно провоцирующий на грубость: «я не обязан(а) отвечать на ваши вопросы»; «я не знаю, о чем идет речь»; «я вообще не желаю с вами говорить»;

– стремление вызвать симпатию, доверие, чувство жалости у собеседника, в случае если предшествующие отношения не привели к такому сближению. Например - «у меня семья, дети»; «я такой же, как и вы»; «у меня точно такие же проблемы»;

– непродолжительное отрицание или равнодушные, уклончивые ответы на прямые вопросы. Простые повторяющиеся ответы или повторение простого отрицания. Уклонение от использования слов «да» или «нет»: «я об этом ничего не знаю»; «вы же сами это говорили»; «я не уверен(а)»; «вы меня уважаете?»; «вы, несомненно, человек серьезный» [1].

Изучение признаков недостоверности звучащей речи является одним из наиболее сложных, но одновременно интересных и перспективных исследований. Развитие данного направления исследований представляется в анализе звучащей речи применительно к представителям отдельных психологических типов, что позволит сформулировать индивидуальный подход в определении признаков лжи.

Звучащая речь – это достаточно сложный объект исследования, поэтому неизбежно возникнут проблемы ее анализа. Рассмотрим некоторые из них.

1. Выбор «отправной точки» исследования при психологическом анализе звучащей речи или выбор типологического подхода. Из всего многообразия типологий, которые предполагают возможность анализа особенностей звучащей речи, в процессе исследования все - таки необходимо остановиться на одной. Тогда и возникает проблема выбора и оценки критериев различных типологий.

Отдавая приоритет типовому подходу к изучению личности в качестве аргументов можно указать следующие: а) типологический подход содержит ограниченное количество типов, характеризующихся специфическим сочетанием личностных свойств; б) направлен на анализ поведения, в том числе и речевого; в) ориентирован на экспериментальные, прикладные исследования, позволяющие сделать определенный вывод.

2. Необходимость разработки единой методики психологического анализа звучащей речи. Проблема объективности исследования порождает ограничения в выборе методики анализа речи. Главный вопрос, который возникает в данном случае, с какой целью, для чего необходимо провести психологический анализ звучащей речи. В одном случае будет достаточно авторитетного мнения специалиста (например, при анализе переговоров – для выбора делового партнера), в другом – четко регламентированной процедуры и объективной методики (например, в случае решения вопроса о виновности / невиновности лица, привлекаемого в рамках уголовного дела). Разрешение проблемы формулирования единых критериев оценки звучащей речи представляется одной из приоритетных задач в данном направлении исследований.

3. Наличие специалистов способных провести анализ речи и необходимой технической базы. Возникновение нового вида исследований ведет за собой и появление специалистов, способных проводить такие исследования. В случае с психологическим анализом звучащей речи возникает вопрос, специалисты из каких областей должны привлекаться: психологии, лингвистики, фоноскопии или криминалистики? Скорее всего, психологические исследования в области анализа звучащей речи потребуют подготовки нового рода

специалистов, а возможно и появления со временем самостоятельного направления экспертных исследований.

Список использованной литературы:

1. Аксенов Д.В. Речевые построения, выдающие ложь [Электронный ресурс] // URL: http://www.elitarium.ru/2005/08/12/rechevye_postroeniija_vydajushhie_lozh.html.
2. Воронин С.Э., Ахмедшин Р.Л., Алексеева Т.А. Психотипологический подход в системе криминалистического знания. - Красноярск, 2015. – 326 с.
3. Закатов А.А. Ложь и борьба с нею. Волгоград, 1984. - 191 с.
4. Марютина, Т. М. Дифференциальная психология. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / Т. М. Марютина. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 248 с.
5. Johar S. Emotion, Affect and Personality in Speech The Bias of Language andParalanguage. N. Y. Springer, 2016.

© Т.А. Алексеева, 2024



НАУКИ О ЗЕМЉЕ

Ахмедов А.Д.

д - р техн. наук, профессор
Волгоградский ГАУ,
г. Волгоград, РФ

Бердимуратов М.А.

магистрант 2 курс Волгоградский ГАУ,
г. Волгоград, РФ

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА В КАЧЕСТВЕ МЕХАНИЗМА РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье анализируется роль и значение землеустройства в качестве механизма рационального землепользования. Установлено, что землеустройство является важнейшим инструментом регулирования земельных отношений и организации рационального использования земли. При этом необходимо учитывать условия для экономической стабильности, экологической устойчивости и социального благосостояния территорий.

Ключевые слова

Землеустройство, виды землеустроительных работ, рациональное землепользование, организация территорий, эффективный механизм.

Одной из основных задач землеустройства в процессе развития общества является рационализация землепользования. Основная цель данной задачи заключается в соблюдении экологических приоритетов в создании благоприятной социально - экономической среды, необходимых пропорций в природопользовании, исходя из потребностей населения, возможностей экономики, природно - ресурсного потенциала территории, а также нормативов природопользования. Землеустройство имеет правовую, экологическую, социальную, экономическую и техническую сторону и является комплексным процессом [4].

Правовая сторона основывается на реализации следующих законодательных актов: Конституции РФ, Земельного кодекса РФ, законы РФ, указов Президента и постановлений Правительства РФ по регулированию земельных отношений, законов и нормативно - правовых актов субъектов РФ, распоряжений и решений органов местного самоуправления субъектов РФ.

Техническая сторона землеустройства связана с необходимостью практического осуществления проектных решений путем точного закрепления перспективных элементов организации использования земли на определенной территории. Экономическая сторона землеустройства связана с функционированием земли как средства производства, а социальная – с функционированием земли как пространства труда и средства производства [2].

На современном этапе развития общества Федеральным законом «О землеустройстве» законодательно закреплено современное содержание землеустройства, которое определяется различными задачами: изучение состояния земель в целях получения

информации об их количественном и качественном состоянии. Землеустройство включает в себя следующие виды работ (рис. 1).



Рис. 1. Основные виды землеустроительных работ

В системе земельных отношений в соответствии с содержанием землеустройства можно определить его значение как механизма рационального землепользования [1, 3] (рис. 2). Организация рационального землепользования осуществляется поэтапно в системе «прогноз – план – проект» и направлена на устранение сложившихся недостатков в распределении и использовании земель, а также на формирование устойчивой рациональной системы землепользования, в рамках которой необходимо создавать условия для экономической стабильности и экологической устойчивости.

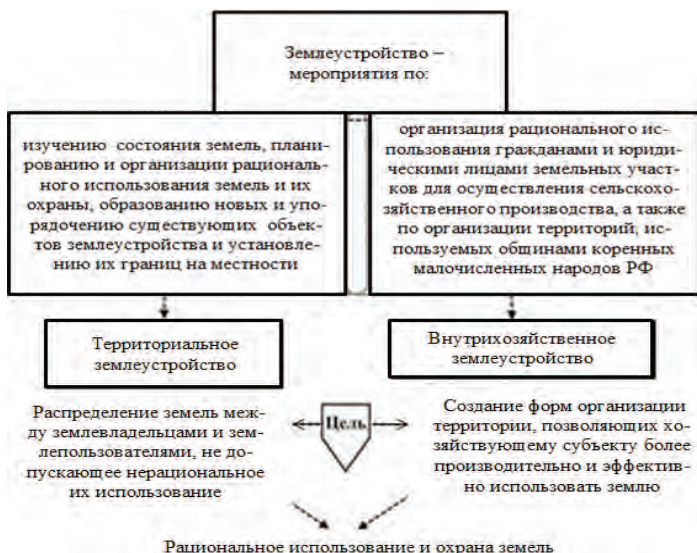


Рис. 2. Землеустройство, как механизм рационального землепользования

В процессе прогнозных разработок: устанавливаются основные направления землепользования, разрабатывается система мероприятий по формированию устойчивого землепользования, предусматриваются мероприятия по улучшению организации территории и охране земель (рис. 3).

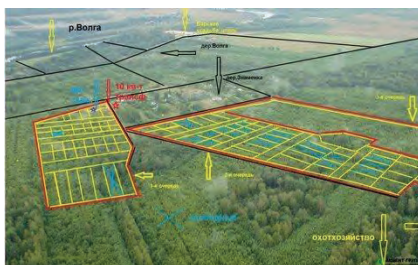


Рис. 3. Землеустройство как механизм улучшения организация территории

Несмотря на большое количество трудов, посвященных разнообразным аспектам по управлению, прогнозированию использования земельных ресурсов, необходимо постоянно поддерживать благоприятное состояние почв на высоком уровне, достигать повышения эффективности использования земельных ресурсов с учетом их охраны, с целью получения надежного развития области и самого региона.

Системы управления при организационном механизме обладают некоторыми основными свойствами. При этом учитывается выработка управленческих решений и организацию структуры управления.

В заключение можно отметить, что в целях формирования устойчивой системы землепользования землеустроительные мероприятия должны быть направлены на устранение сложившихся недостатков в результате землеустроительных работ. При этом необходимо учитывать условия для экономической стабильности, экологической устойчивости и социального благосостояния территорий.

Список использованной литературы:

1. Ахмедов А.Д., Галиуллина Е.Ю., Азиева И.А. Территориальное планирование: учебное пособие Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2022. 136 с.
2. Ахмедов А.Д. Вершинин В.В. Эффективность управления земельными ресурсами как инструмент стратегического планирования развития территорий // Развитие АПК на основе принципов рационального природопользования и применения конвергентных технологий: материалы Междунар. науч. - практ. конф. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019. Т. 4. С. 298 - 305.
3. Воробьев А. В., Ахмедов, А. Д. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: учебное пособие. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2020. 170 с.
4. Повышение эффективности управления земельными ресурсами Волгоградской области: монография / А.Д. Ахмедов, Ю.В. Кузнецов, А. К. Васильев, Е. В. Акутнева, Е. Ю. Галиуллина, Н. В. Саушкина. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. 114 с.

© Ахмедов А.Д., Бердимуратов М.А., 2024

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация

В данной статье анализируется процесс управления земельными ресурсами. Установлены принципы, на которых базируется система государственного и муниципального управления на современном этапе развития земельных отношений. Доказано, что к основным источникам доходов муниципалитета относятся земельный налог, арендная плата за землю и другие.

Ключевые слова

Землеустройство, управление земельными ресурсами, эффективность использования земель, арендная плата, факторы, земельный налог.

В настоящее время к основным методам управления земельными ресурсами относятся Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН), землеустройство, мониторинг земель и земельный контроль. На рис. 1 отображена система управления земельными ресурсами (УЗР) [1, 2].

В современных условиях землеустройство должно решать вопросы оптимизация использования земель, обеспечивать устойчивость границ муниципальных образований, развитие их экономической базы путём повышения эффективности использования земельных ресурсов. Поэтому в интересах развития инфраструктуры поселения муниципалитет должен реализовывать такую стратегию управления земельными ресурсами, которая для развития поселения обеспечивала бы стабильное и увеличивающееся поступление доходов от использования земли и привлечение инвестиций.



Рис. 1. Система УЗР муниципального образования

Система управления земельными ресурсами муниципального образования включает элементы [3, 4]:

1) планирование и использование земельных ресурсов, где процесс планирования заключается в формализации целей и задач, а также средств их достижения в соответствии с возможностями;

2) рациональное использование земельных ресурсов, при этом содержание элемента заключается в регулировании платежей за землю, определение размера налога и арендной платы, от него зависит увеличение доходной части бюджета муниципального образования;

3) информационное обеспечение системы управления, данный элемент предусматривает изучение, оценку, систематизацию и учет ресурсов;

4) нормативно - правовое обеспечение системы управления;

6) мониторинг, основная его задача – своевременное выявление изменений в состоянии земель, касается чаще всего земель сельскохозяйственного назначения;

5) муниципальный контроль над использованием земель, это ключевая функция, являющаяся контрольной;

7) землеустройство, в основном решает техническую и организационную составляющую системы управления земельными ресурсами. На него возложены функции организации рационального использования земель, образования новых и упорядочения существующих объектов землеустройства, установления границ на местности, организацию работ по перераспределению земель, установлению черты населенных пунктов, выявлению неиспользуемых земель и вовлечение их в оборот.

К основным источникам доходов муниципалитета относятся арендная плата за землю, земельный налог, поступление средств от приватизации земельных участков под объектами недвижимости и средств от продажи земельных участков или права их аренды под застройку (см. табл. 1).

Таблица 1. Поступление земельных платежей по всем категориям земель

Годы	Земельный налог, тыс. руб.	Арендная плата, тыс. руб.
2009	1404,7	2464,4
2016	1629,7	3078,2
2020	1832,9	3684,7

Примечание. При расчете арендной платой учитывается плата за земли государственной и муниципальной собственности.

Анализируя полученные данные можно отметить, что в течение 2009 - 2020 гг. земельный налог и арендная плата изменялись в пределах 1404,7 - 1832,9 тыс. руб. и 2464,4 - 3684,7 тыс. руб. соответственно. При этом, в отличие от иных видов налогов, в конечном счете, земельные платежи обеспечивает повышение ценности территории, как для бизнеса, так и для проживающего на ней населения. В целом, арендная плата является одной из наиболее эффективных форм получения дохода от использования земли. Поэтому реализацию мероприятий по повышению эффективности муниципального управления земельными ресурсами необходимо осуществлять системно, в несколько этапов.

На первом этапе следует провести масштабные и ресурсоемкие мероприятия по изучению, систематизации и оценке земельных ресурсов поселения.

Второй этап предполагает продолжение мероприятий проектно - изыскательского направления.

На третьем этапе планируется внедрение тех программ, разработка которых производилась в предшествующие периоды.

Учитывая все это, на рис. 2 представлены основные факторы, влияющие на величину арендной платы за землю.



Рис. 2. Факторы, влияющие на размер арендной платы за землю

Реализация предложенных мероприятий позволит в значительной степени повысить эффективность использования земель на территории муниципального образования, создать условия для увеличения производственного и инвестиционного потенциала и устойчивого развития поселения.

Список использованной литературы:

1. Ахмедов А. Д., Павловский Н. С., Имангалиев А. К. Особенности устойчивого социально - экономического развития территорий муниципальных образований // Человеческий капитал как фактор инновационного развития общества: сборник статей Международной научно - практической конференции. Ч. 2. Новосибирск: Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2018. С. 259 - 261.

2. Волков С. Н., Комов Н. В., Хлыстун В. Н. Как достичь эффективного управления земельными ресурсами в России? // Международный сельскохозяйственный журнал. 2015. № 3. С. 3 - 7.

3. Воробьев А. В., Ахмедов А. Д. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: учебное пособие. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2020. 170 с.

4. Повышение эффективности управления земельными ресурсами Волго - градской области: монография / А. Д. Ахмедов, Ю. В. Кузнецов, А. К. Васильев, Е. В. Акутнева, Е. Ю. Галиуллина, Н. В. Саушкина. Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2021. 114 с.

© Ахмедов А.Д., Бердимуратов М.А., 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Черненко Р.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕВОЗОК СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	5
---	---

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Адиасурэн Жамъян МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЗВУКОПОГЛОЩАЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	10
И.Э. Александян, В.В. Сухотин, В.В. Иглов СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ В ЧАСТИ НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	12
Аманова М. А., Сеюнов Дортгулы, Аскарлов Карим, Бегназаров Реджеп СТАНДАРТЫ ПЕРВИЧНОЙ ЦИФРОВОЙ СЕТИ, ПОСТРОЕННОЙ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ PDN, SDN И ATM	14
Аханаев М.С. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	16
Бабаджиде Ифеолува Майкл АНАЛИЗ ДЕФЕКТОВ ДЕТАЛЕЙ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	18
Вчерашний Д.Д., Шведов И.О. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОБАВОК НА УСТОЙЧИВОСТЬ БЕТОНА К АГРЕССИВНЫМ СРЕДАМ	21
Вчерашний Д.Д., Шведов И.О. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ: АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	23
Голубцов Р.К. СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМ ПРОТИВОДЫМНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСАХ	25
Горшенина В.А. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ МЕТОДОВ ЭЛЕКТРООЧИСТКИ	28
Джумадурдыев Т.М., Нурыев Якуб, Сахедов Байрамгелди, Комеков.М. М. ТИПОВЫЕ КАНАЛЫ ПЕРЕДАЧИ	30
Журавлева К.Д. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПОДЪЕМНО - ТРАНСПОРТНЫХ МАШИН	32

Заварзин А. Т., Бастрюков Д. Д. МЕХАНИЗМ ВКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СТАРТЕРА ДЛЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	35
Заварзин А. Т., Бастрюков Д. Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ХАРАКТЕРИСТИК АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ	37
Заикин А.А. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ КОНДЕНСАТОРА - КОАГУЛЯТОРА В ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРЫ ПРИ ГАЗОДОБИЧЕ	38
Киященко В.А. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ВСЕСЕЗОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	42
Курицын А.А., Худяков Д.Д. ТЕХНОЛОГИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА	44
Лаврененко А.С. УНИФИЦИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУКСИРОВКИ ВЕРТОЛЕТОВ	47
Маклаков А.С. РАСЧЕТ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА ИЗГИБАЕМЫЕ И СЖАТО - ИЗГИБАЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	50
Ротару А.Н., Маклакова Ж.В. РАСЧЕТ СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ НЕСУЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЯ	54
Ротару А.Н. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСЧЕТНЫХ КЛЕБЕФАНЕРНЫХ ПЛИТ НА НАГРУЗКУ ЗДАНИЯ	57
Сорокина В.С. ВАЖНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ	60
С.А. Федякин, К.В. Шпанагель ВИДЫ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТИ	61
С.Я.Шемсетдинов, Аннаев Д.Р., Ашыров Г.Т., Аннамов Ы.Ч. СОЗДАНИЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	68
С.Я.Шемсетдинов, Бешимов Д.Ш., Ашыров Б.Ч., Аманов М.М. ТРЕБОВАНИЯ К ГОЛОСОВЫМ ПОМОЩНИКАМ ДЛЯ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	70
Шмаков Д.А. БЕЗОПАСНОСТЬ НА СУДАХ	72

Эльшаркови Махмуд Айман Саид Ахмед Гомаа РЕМОНТ ОБШИВКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ	74
--	----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Пахомова Е.В., Юлдашбаев Ю.А. УБОЙНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БАРАНЧИКОВ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	78
---	----

Токарева П.В. МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ С ГИССАРСКИМИ БАРАНАМИ	80
---	----

Хайдуков И.Л. ПОДГОТОВКА КОРМОВ ИЗ ЗЕРНА ДЛЯ ПИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ	83
--	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Головня К. П., Бондаренко Н.Г., Коваленко А.А. РЕФОРМЫ ПЕТРА I: ВЛИЯНИЕ НА ЖИЗНЬ И РАЗВИТИЕ РОССИИ XVIII ВЕКА	86
---	----

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абсалямова А.Р., Нефедова В.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ	90
--	----

Аmineва Н.З., Нефедова В.Н. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	91
--	----

Смирнова О.А., Бачурин И.С. ЭКОНОМИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ	93
---	----

Смирнова О.А., Бачурин И.С. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИЙ: УРОКИ ПРОШЛОГО И ВЫЗОВЫ БУДУЩЕГО	95
--	----

Бегжанов Б. Н. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА	96
---	----

Гаффарова А.В., Нефедова В.Н. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: ПРЕИМУЩЕСТВА И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ	98
--	----

Дмитриева Т. А. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕШНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДПРОЕКТНОЙ ПРОРАБОТКИ	100
---	-----

Исламова Р.Р., Нефедова В.Н. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И АВТОМАТИЗАЦИЮ	104
Карагулова А.Р., Нефедова В.Н. БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС: СТРУКТУРА И ЭЛЕМЕНТЫ	106
Каршиев М.У., Нефедова В.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕДЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В РОССИИ	109
Косс П.Р. ПРИНЦИПЫ БИЗНЕС – МОДЕЛИРОВАНИЯ	110
Крамской Е.А. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ НА ТРАДИЦИОННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ СИСТЕМЫ	116
Нефедова В.Н., Гайсина А.А. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ РОЛЬ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ	119
Нефедова В.Н., Бутрина Т.В. РОЛЬ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	123
Полянская С.К. ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ: КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ФУНКЦИИ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ	125
Тулякова Е.О., Нефедова В.Н. ВЛИЯНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	127
Фисенко А.В. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	129
Хужина Ж.М., Нефедова В.Н. ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ: КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ В КОМПАНИИ	132
Шарый К.В., Сидорченко А.А. СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ ФИНАНСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	135
Эркенов Ш.Р. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В РОССИИ	138

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Зубарева Ю. М.
НАЦИОНАЛЬНО - КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА
ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИАПРОСТРАНСТВА 143

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Барышева Т.А.
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЛИЧНОСТИ СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ,
ИСПОЛЬЗУЮЩИХ В КАЧЕСТВЕ ОРУДИЯ
ПРЕСТУПЛЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ 146

- Барышева Т.А.
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЛИЧНОСТИ СЕРИЙНЫХ УБИЙЦ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ
В КАЧЕСТВЕ ОРУДИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЯ
ХОЛОДНОЕ ОРУЖИЕ 149

- К.А. Мамышева
ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ
САМОВОЛЬНОЙ ПЕРЕПЛАНИРОВКИ
ИЛИ ПЕРЕУСТРОЙСТВА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ 155

- Богатова Д.А., Ракобольская Д.А.
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО РУБЛЯ 159

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Алексенко А.А.
РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ
ЧЕРЕЗ ПОЗНАВАТЕЛЬНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 163

- Алёхина Е.С., Курбатова М.Н., Филова О.С.
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ
В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ 165

- Аниканова Ж.С., Гахова О.Г., Левшина К.И.
РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНО - СЕНСОРНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
У ДОШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ИГРУ
НА ДЕТСКИХ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАХ 167

- Баташова М.М.
О ВАЖНОСТИ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА 169

- БЕГМЫРАДОВА Н.
ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРА
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
В РАМКАХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК 171

Готов Я.С., Вийченко И.С. ВОЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА УРОКАХ ОБЗР И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	174
Головач А. Б. ОСОБЕННОСТИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОСОБЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ	176
Гусев В.В., Дроботова Е.А. ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В КОМПЕТЕНЦИИ «ЭЛЕКТРОМОНТАЖ» ВСЕРОССИЙСКОГО ЧЕМПИОНАТНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МАСТЕРСТВУ «ПРОФЕССИОНАЛЫ»	178
Елизарова А.С. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОВЗ	179
Заварзин А. Т., Бастряков Д. Д. ВОЗМОЖНОСТИ И ФУНКЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ВУЗА	182
Ильина Т.С., Кучеева В.И., Анищенко Н.С. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ТЬЮТОРА В ОРГАНИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГАРМОНИЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДОПЕЧНОГО С СОЦИУМОМ В ДОУ	184
Калкаманов М.С. ГУМАНИТАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ	186
Клубукова О.И., Рыжикова Л.Н., Вереvская И.А. НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЯ РАЗВИТИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ	187
Кошелева Е.Е., Гальцева О.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ	189
В.Э. Болдырева, Д.А. Мальцева ОРГАНИЗАЦИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ	192
Мохов Н.Д., Азарова Т.С., Польская Т.И. СОВЕТСКИЙ ОПЫТ И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ: ЧТО МЫ МОЖЕМ ПОЗАИМСТВОВАТЬ У ПРОШЛОГО В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ?	194
Никитина В.Е., Алексенко Л.В., Шмидова А.Н. ТЬЮТОРСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОВЗ В ДОУ	198

Печенкина Н.Н., Жаркова Ю.Е., Переверзева Н.Н. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ТЮТОРА В ОРГАНИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ГАРМОНИЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДОПЕЧНОГО С СОЦИУМОМ В ДОУ	200
Пугачева Л.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	202
Санькова И. А., Иванова О. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШНУРОТЕХНОЛОГИЙ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЕ ЗРЕНИЯ В ДОУ	204
Сергеев А. Н., Дорохин Ю. С., Климанов В. С. К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ) В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ	207
Симонова А.Д., Приходько И.С. ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗИМНИЙ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ	209
Сумарокова Г.С., Кищенко Я.В., Котельникова И.В. КАК ВЫБРАТЬ КНИГИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ	212
Л.А. Тараканова ВЗАИМОСВЯЗЬ НРАВСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ И УРОВНЯ ИХ ГОТОВНОСТИ К ПОСТРОЕНИЮ НРАВСТВЕННО - ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ С СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАНИЯ	214
Третьякова Д.В., Терентьева Н.В., Фокина Е.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОВЗ	218
Хайкина Т. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕРВИСОВ И ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ДЛЯ ОТРАБОТКИ ГРАММАТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ	221
Шевченко В. И., Дедова О.Н., Лукинова Л. П. СИСТЕМА НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ	228
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	
Азарных А.А., Безчастнова Г.С., Безукладникова С.О., Карачакова Е.С. СЕЗОННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ COVID – 19	232

А.В.Гасымов ДИАГНОЗ И КРАТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ СТУДЕНТА. ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ЛИЧНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И САМОЧУВСТВИЕ	239
--	-----

АРХИТЕКТУРА

Костенко А. А. СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	247
---	-----

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абдурахмонов Х.А. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ УНИВЕРСИТЕТА	252
---	-----

Алексеева Т.А. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗВУЧАЩЕЙ РЕЧИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	254
--	-----

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Ахмедов А.Д., Бердимуратов М.А. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА В КАЧЕСТВЕ МЕХАНИЗМА РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ	259
---	-----

Ахмедов А.Д., Бердимуратов М.А. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	262
---	-----

**Международные и
Национальные
(Всероссийские)
научно-практические
конференции**

По итогам конференций в электронном виде бесплатно:

- Сертификат участника конференции
- Сборник статей конференции (УДК, ББК, ISBN, eLibrary)
- Программа научно-практической конференции
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Сроки публикации и рассылки:

- в течение 3 дней размещение на сайте;
- в течение 7 дней рассылка электронных изданий;
- в течение 5 дней рассылка (при заказе) печатных изданий;

Стоимость:

100 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным графиком конференций Вы можете ознакомиться по ссылке <https://os-russia.com/konferencii>

**Международный научный
журнал «Символ науки»**

ISSN 2410-700X

Свидетельство о
регистрации СМИ № ПИ
ФС77-61596

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015
Договор о размещении в "КиберЛенинке" №32509-01

Формат издания: Печатный журнал формата А4.
Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 11 и 26 числа)
Минимальный объем: 3 страницы.
Стоимость: 120 руб. за страницу.

Авторам бесплатно в электронном виде

- Экземпляр журнала,
- Свидетельство о публикации
- Благодарность научному руководителю (при наличии).

Подробная информация о журнале <https://os-russia.com/events/simvol-nauki>

**Научный электронный
журнал «Матрица научного
познания»**

ISSN 2541-8084

Договор о размещении в НЭБ (elibrary.ru) №153-03/2015

Формат издания: электронный научный журнал
Периодичность: 2 раза в месяц (прием до 16 и 30 числа)
Минимальный объем: 3 страницы.
Стоимость: 100 руб. за страницу.

Авторам бесплатно в электронном виде

- Экземпляр журнала,
- Свидетельство о публикации
- Благодарность научному руководителю (при наличии)

Подробная информация о журнале <https://os-russia.com/events/matrica-nauchnogo-poznaniya>

Научное издание

СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ КАК МЕХАНИЗМ ПЕРЕХОДА К ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМУ ОБЩЕСТВУ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
12 декабря 2024 г.

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности
за опубликованные материалы.

Все материалы отображают
персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не
совпадать с мнением авторов

In the author 's edition
The publisher is not responsible for the
published materials.

All materials reflect the personal position
of the authors.

The opinion of the Publisher may not
coincide with the opinion of the authors

Подписано в печать

Формат

Печать

Гарнитура

Усл. печ. л.

Тираж

Заказ

14.12.2024

60x84/16.

Цифровая/ Digital

Times New Roman

16,00.

500

844

Signed to the press

Format

Printing

Headset

Conv. print l.

Circulation

Order



Отпечатано в редакционно-издательском отделе

Международного центра инновационных исследований OMEGA SCIENCE

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://os-russia.com>

+7 960-800-41-99

mail@os-russia.com

+7 347-299-41-99