

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ИЗДАНИЕ»

«Итоги науки в теории и практике 2024»

*Сборник материалов
XVII международной научно-практической конференции*

Том 1



14 декабря 2024г.

г. Москва

УДК 004, 8, 32, 34, 37, 62, 159.9
ББК 2, 3, 6/8
Л 87

Лучшие научные статьи 2024: XVII-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, в 2 т., том 1, 14 декабря, 2024 – Москва: Издательство НИЦ «Издание», 2024. – 196 с.

ISBN 978-5-6053322-3-7

Сборник включает материалы XVII международной очно-заочной научно-практической конференции: «Лучшие научные статьи 2024», проведенной 14 декабря 2024 г., на базе: ЧОУ ДПО «МИМЭ».

Материалы сборника могут быть использованы научными работниками аспирантами и студентами в научно-исследовательской учебно-методической и практической работе.

Сборник научных трудов подготовлен согласно материалам, предоставленным авторами. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Ответственный редактор: Савченко Е.С., руководитель НЦ «Издание»

Рецензенты:

Байрамова А.С., Доктор философии по техническим наукам, научный сотрудник, Институт Космических Исследований природных ресурсов НАКА, г. Баку

Лосевская С.А., доцент, кандидат с.-х. наук, ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет», п. Персиановский

Баймырадова Б., преподаватель кафедры романо-германских языков и литературы с методикой их преподавания, Туркменский государственный педагогический институт им. С. Сейди, г. Туркменабат, Туркменистан

УДК 004, 8, 32, 34, 37, 62, 159.9
ББК 2, 3, 6/8

© Авторы статей, 2024
© Научно-издательский центр "Издание", 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ахмадиева В.Ф., Ахмадиева В.Ф., Яппаров Р.М. АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЛОЙТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	7
Чжан Цзытун ИССЛЕДОВАНИЕ ВАЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ СЕТЕВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	9

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Гусева В.Б., Неверова Т.А. СТАТИСТИКА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ОБЩЕДОСТУПНЫХ БИБЛИОТЕКАХ Г. КИРОВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	13
Донсков Е.П. ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ	15
Жачемук И.К. АКТУАЛЬНОСТЬ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	18
Каплун А.Л., Алексеева К.А., Беренгард Д.В., Токарева Ю.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД	20
Кропачева Д.М. ВЛИЯНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА НА КУЛЬТУРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СНГ	24
Нигматуллина А. Р., Гауч О.Н. МОТИВЫ ГРУСТИ И ТОСКИ В ЛИРИКЕ В.А. ЖУКОВСКОГО	25
Сапегин В.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В АГРОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ	27

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Амангелдиева Х. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ	29
Арчаев С., Атаева Г., Туркменова Г. СЕЙСМОСТОЙКАЯ АРХИТЕКТУРА: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОДХОДЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ, УСТОЙЧИВЫХ К ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМ	34
Атаев Ы., Атаев Я., Джумадурдыев Т. МОДУЛЬНОЕ И СБОРНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СКОРОСТИ, СТОИМОСТИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА	38
Джумадурдыев Т., Бекмурзаева М. БУДУЩЕЕ ГОРОДСКОГО ЖИЛЬЯ: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОГРАНИЧЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВА И ВЫСОКОПЛОТНОГО ПРОЖИВАНИЯ	42
Иномзода А. МЕТОД СПЛАЙН-АППРОКСИМАЦИИ ПРИ ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ БАЛОК И ПЛИТ	47
Канаева А., Баймырадов К. УСТРАНЕНИЕ ДЕФИЦИТА КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	51
Тыллануров Ы., Аннагелдиев Б., Гылычдурдыева Г. КРУГОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ	55
Халмырадов П., Аманова О. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЭЛЕКТРОМОБИЛЯХ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И ИННОВАЦИИ В АККУМУЛЯТОРНЫХ И ТРАНСМИССИОННЫХ СИСТЕМАХ	58

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Allanazarova O.R., Baylyyeva D.B., Ishankulyyev S.O. THE ROLE OF CROWDFUNDING IN FINANCING STARTUPS IN DEVELOPING ECONOMIES	62
---	----

Астафьева В.В., Малютенкова С.М., ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАЗРЕЖЕННЫХ ТКАНЕЙ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ ВОЛОКОН В ТАМОЖЕННЫХ ЦЕЛЯХ	65
Груздnev Д.С., Бекетова О.Н. МЕТОД «ЗАТРАТЫ-ВЫПУСК» В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТОВ ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ: ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ С ИННОВАЦИОННЫМИ ПОДХОДАМИ	67
Дарбакова К.У., Болдырев А.С. РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ	70
Иванова В.В., Малютенкова С.М. АЛГОРИТМ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТКАНЕЙ ТОВАРНОЙ ПОЗИЦИИ 7019 ТН ВЭД ЕАЭС	72
Иванова В.В., Малютенкова С.М., ОТЛИЧИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ НЕКОТОРЫХ ВОРСОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ТН ВЭД ЕАЭС И ДОКУМЕНТАМ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ	74
Иневатова О.А., Конзафарова З.Р., ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ	77
Морщинина Н.И., Грим Е. ВЛИЯНИЕ ДИНАМИКИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА	80
Овчарова Д.С., Хаустова Г.И. АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ООО «АБСОЛЮТБЕТОН ТРЕЙД» Г. МОСКВА	84
Оськина Е.О., Шхагошев Р.В. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ДОГОВОРЫ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ, СПЕЦИФИКА И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	88
Пономарева С.Ю., Харисов В.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ	91
Сычев А.А. ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ И ФИНАНСОВОЕ ПРАВО: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ	95
Хаустова Г.И., Колесникова Д.А. ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ, ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ИХ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ	97
Хаустова Г.И., Никульшина П.П. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	100

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Арамисов А.А. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТЕРРОРИЗМА И ЭКСТРЕМИЗМА	103
Евстафьева Е.А., Литвинович Ф.Ф. ДОГОВОРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	106
Ермолаева М.С., Токарева И.В. ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БРИКСА	108
Кокоха Т.С., Швец С.В. ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ ПРАВОВЫХ ФИКЦИЙ В ЮРИДИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ	111
Колесникова О.Г., Аминов И.Р. ПОНЯТИЕ АМНИСТИИ И ПОМИЛОВАНИЯ. ИХ ОТЛИЧИЕ ОТ РЕАБИЛИТАЦИИ	112
Крупницкий Д.С. СОРАЗМЕРНОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИ САМООБОРОНЕ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ КОЛЛИЗИИ МЕЖДУ СУБЪЕКТИВНЫМ ВОСПРИЯТИЕМ УГРОЗЫ И ОБЪЕКТИВНЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ	115

Сухих А.В. ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ	118
Федоров Д.А. ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ЗАЩИТЫ ЦИФРОВЫХ ПРАВ	120
Хазиева Р.Р. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН В СООТВЕТСТВИИ С РОССИЙСКИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ	124
Хариков С.В. СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА: МЕТОДИКА МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	127
Юй Сян ИСТОРИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА НА РАЗВИТИЕ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В XXI ВЕКЕ	130

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Агабекян А.Р. НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ РОССИИ	135
Антонов Н.С., Глухарева М.Р. СИСТЕМНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ	137
Бакалярова О.Н., Фёдорова С.Н. ОПЫТ РАБОТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	141
Вертелецкая Д.В., Гатальский А.С., Евсюков Ю.В. ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	144
Дога И.В. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИДЕИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕЛИНКВЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ	146
Ивакина Ю.И., Колесникова Т.В., Москвитина Н.Ю. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕФЛЕКСИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	148
Куликова И.М. ОТ ИСКРЫ ДО ПЛАМЕНИ: РАЗВИТИЕ ДЕТСКОГО ПИОНЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ	151
Оразтаганова Б.А. ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TEACHING METHODS IN BLENDED LEARNING	154
Плотников И.А., Плотникова М.Ю., Трегубова С.Н. МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КИКБОКСЕРОВ 10-12 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА	158
Победаш Е.В. ЗНАКОМСТВО КИТАЙСКИХ УЧАЩИХСЯ С ЛИЧНОСТЬЮ И ТВОРЧЕСТВОМ А.С. ПУШКИНА (СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ)	163
Смирнова Т.Л., Ястребова С.А., Денисова Е.А. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ	167
Соловьев Д.С. ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА	170

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Арыстанбаева К., Жукова Н.Е., Парфенова Е.Л. МАНИПУЛЯЦИЯ В РЕКЛАМЕ	174
Гаркуша И.В. ПОНИМАНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В КОНТЕКСТЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛАХ	176
Гасанова Т.Х. ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К СИТУАЦИИ НЕ ОПРЕДЕЛЕННОСТИ	179

Зинин А.Ю. МОТИВАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ КАК ПРЕДИКТОР ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА	181
Мередова Б., Бердиева Э., Ходжакулиев Б. ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ ДЕПРЕССИИ И АФФЕРЕНТНЫЕ НАРУШЕНИЯ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ	184

ЛИНГВИСТИКА

Кузьмина К.Ю. ГРУППОВАЯ РАБОТА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ	188
---	------------

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

Тохтарь В.К., Третьяков М.Ю., Бирюков Д.В. МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ <i>FESTUCA ARUNDINACEA</i> SCHREB. В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ШАХТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД ГОРНОРУДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	190
---	------------

АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЛОЙТОВ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В статье рассматривается актуальность использования эксплойтов в сфере информационной безопасности, их виды и наказание согласно Уголовному кодексу Российской Федерации. Анализируются причины распространения эксплойтов и возможные последствия их применения. В данной статье мы также рассмотрим практический пример применения эксплойта SQL-инъекции, его последствия и методы защиты от подобных атак.

Ключевые слова: Эксплойт, вредоносная программа, тестирование на проникновение, уязвимость, злоумышленник, этичный хакинг, несанкционированный доступ, информационная система, кибербезопасность, SQL-инъекция.

На сегодняшний день, когда технологии информации охватывают все аспекты жизни, защита данных превращается в одну из главных целей как для компаний, так и для частных лиц. Эксплойты, представляющие собой программные коды или наборы команд, используемые для эксплуатации уязвимостей в программном обеспечении, играют важную роль в этой области. Данная статья посвящена актуальности и практическому использованию эксплойтов в контексте информационной безопасности.

Согласно ГОСТу Р 50922-2006 «Защита информации. Основные термины и определения», уязвимость (информационной системы) - свойство информационной системы, обуславливающее возможность реализации угроз безопасности обрабатываемой в ней информации.[1]

Эксплойт (от англ. exploit — использовать) — это программа или скрипт, предназначенный для использования уязвимостей в программном обеспечении или системах с целью выполнения несанкционированных действий. Такие инструменты могут применяться как злоумышленниками для нападения на системы, так и специалистами по безопасности для проведения тестов и повышения уровня защиты.

Эксплойты относятся к вредоносным программам, согласно ГОСТу 50922-2006 «Защита информации Основные термины и определения», вредоносная программа — программа, предназначенная для осуществления несанкционированного доступа к информации и (или) воздействия на информацию или ресурсы информационной системы.[1]

Классифицировать эксплойты можно по различным критериям:

- По типу уязвимости: локальные и удаленные.
- По методам атаки: буферные переполнения, SQL-инъекции, уязвимости в веб-приложениях и т.д.
- По целям использования: злонамеренные (для атаки) и этичные (для тестирования безопасности).

С ростом числа пользователей интернета и развитием цифровой инфраструктуры возрастает и количество киберугроз. Исследования показывают, что количество инцидентов, связанных с безопасностью, продолжает увеличиваться, что подчеркивает важность изучения и осознания эксплойтов.

С каждым релизом программного обеспечения возникают новые уязвимости. Например, в 2020 году были обнаружены уязвимости в таких популярных продуктах, как Microsoft Exchange и Zoom, что привело к широкомасштабным атакам. Это подчеркивает важность разработки эксплойтов как для злоумышленников, так и для специалистов по безопасности.

Важно отметить, что эксплойты могут использовать не только злоумышленники в корыстных целях, но и этичные хакеры для своевременного выявления и устранения различных уязвимостей, тем самым повышая уровень безопасности информационных систем. Это направление вызывает

растущий интерес, поскольку компании начинают осознавать значимость активной защиты своих информационных ресурсов.

Основной способ использования эксплойтов - тестирование на проникновение (pentesting). Специалисты информационной безопасности используют эксплойты для проверки защищенности систем и выявления потенциальных уязвимостей до того, как ими смогут воспользоваться злоумышленники.

Эксплойты также используются в образовательных целях, позволяя студентам и специалистам по безопасности изучать методы атак и защиты. Лаборатории по кибербезопасности часто включают в себя сценарии с использованием реальных эксплойтов для обучения.

Знание о существующих эксплойтах позволяет разработчикам создавать более безопасные приложения и системы. Анализ эксплойтов помогает выявлять общие паттерны уязвимостей и разрабатывать соответствующие средства защиты.

Рассмотрим практическое применение эксплойта на примере SQL-инъекции. SQL-инъекция относится к числу самых распространенных уязвимостей в веб-приложениях, что предоставляет злоумышленникам возможность взаимодействовать с базой данных приложения.

SQL-инъекция реализуется, когда приложение игнорирует верификацию или экранирование входных данных от пользователей, что дает возможность злоумышленнику внедрять произвольные SQL-команды. Это может иметь различные негативные последствия, включая утечку конфиденциальной информации, изменение данных или даже полный захват управления над базой данных.

Рассмотрим веб-приложение, предназначенное для управления пользователями, в котором они могут авторизоваться, вводя свои данные для входа. Запрос к базе данных, который используется для проверки учетной записи, может выглядеть так:

```
SELECT * FROM users WHERE username = 'user_input' AND password = 'password_input';
```

Если приложение не обрабатывает входные данные должным образом, это создает уязвимость, и нарушитель сможет ввести следующий логин:

```
' OR '1'='1
```

И оставить поле пароля пустым. В результате SQL-запрос будет выглядеть так:

```
SELECT * FROM users WHERE username = " OR '1'='1' AND password = ";
```

Этот запрос всегда будет возвращать истинное значение, поскольку условие '1'='1' всегда истинно. В результате злоумышленник сможет войти в систему, не обладая подлинными учетными данными.

ВНИМАНИЕ:

Этот инструмент предназначен только для образовательных целей. Если вы используете этот инструмент для других целей, кроме образовательных, мы не несём ответственности.

Успешное проведение атаки с применением SQL-инъекции может иметь серьезные последствия, включая утечку конфиденциальных данных, таких как пароли и личные сведения пользователей. Кроме того, это может привести к изменению либо удалению информации в базе данных, а также к получению полного контроля над сервером базы данных. Атакующие также могут получить возможность запускать произвольный код на сервере.

Для защиты от SQL-инъекций рекомендуется использовать следующие методы:

- Использование параметризованных запросов позволит отделить данные от кода SQL. Например, вместо того чтобы строить запрос с помощью строковой конкатенации, можно использовать подготовленные выражения.

- Если по каким-либо причинам невозможно использовать параметризованные запросы, необходимо экранировать специальные символы в пользовательском вводе.

- Мониторинг и валидация входных данных на стороне сервера включает проверку формата данных и использование списков разрешенных значений.

- Использование Object-Relational Mapping (ORM) библиотек может помочь избежать SQL-инъекций, так как они автоматически обрабатывают пользовательский ввод.

SQL-инъекция является серьезной угрозой для веб-приложений и может привести к значительным последствиям для организаций. Приведенный пример демонстрирует, как легко злоумышленник может получить доступ к системе, используя уязвимость в обработке пользовательского ввода. Однако применение методов защиты, таких как параметризованные запросы и валидация ввода, может значительно снизить риск успешной атаки.

Важно подчеркнуть, что в законодательстве Российской Федерации предусмотрено уголовное наказание за создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ.

Согласно статье 273 Уголовного кодекса РФ «Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ» к злоумышленнику могут быть применены следующие меры пресечения: ограничение свободы на срок до четырёх лет, принудительные работы на тот же срок или лишение свободы на тот же срок со штрафом.[2]

Использование эксплоитов предусматривает неправомерный доступ к компьютерной информации. Наказание в этом случае определяется статьёй 272 Уголовного кодекса Российской Федерации и зависит от тяжести преступления и дополнительных обстоятельств: штраф в размере до 200 000 рублей или заработной платы за период до 18 месяцев, исправительные работы на срок до 1 года, ограничение свободы на срок до 2 лет, принудительные работы на срок до 2 лет, лишение свободы на тот же срок.[3]

Если преступление причинило крупный ущерб или совершено из корыстной заинтересованности, наказание может быть более строгим: штраф в размере от 100 000 до 300 000 рублей или заработной платы за период от 1 года до 2 лет, исправительные работы на срок от 1 года до 2 лет, ограничение свободы на срок до 4 лет, принудительные работы на срок до 4 лет, лишение свободы на тот же срок.[3]

Эксплоиты играют важную роль в сфере информационной безопасности, как в контексте угроз, так и в области защиты данных. Актуальность изучения и применения эксплоитов будет только расти с развитием технологий и увеличением числа кибератак. Этическое хакерство и тестирование на проникновение становятся важными инструментами для обеспечения безопасности информационных систем. Специалисты по безопасности должны продолжать изучать эксплоиты, чтобы эффективно защищать данные и системы от злоумышленников.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 50922-2006 Национальный стандарт «Защита информации Основные термины и определения» (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 373-ст). - URL: <https://base.garant.ru/193664/> (дата обращения: 20.11.2024).

2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 08.08.2024). УК РФ Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ. - URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/a4d58c1af8677d94b4fc8987c71b131f10476a7b/ (дата обращения: 20.11.2024).

3. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 08.08.2024). УК РФ Статья 272. Неправомерный доступ к компьютерной информации. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/5c337673c261a026c476d578035ce68a0ae86da0/ (дата обращения: 20.11.2024).

© В.Ф. Ахмадиева, В.Ф. Ахмадиева, Р.М. Яппаров, 2024

УДК 004

Чжан Цзытун,
Бакалавр ЮУрГУ
Челябинск, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ СЕТЕВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: Стремительное развитие компьютерных информационных технологий (КИТ) значительно изменило образ жизни и режим работы людей, привнеся беспрецедентные удобства в современное общество. Однако возникающие в связи с этим проблемы сетевой безопасности становятся все более серьезными, принося большие риски и убытки частным лицам, предприятиям и государству. Такие инциденты, как кибератаки, утечка данных и передача вирусов, происходят часто, серьезно угрожая безопасности и стабильности киберпространства. Поэтому укрепление мер кибербезопасности и защита информационной безопасности стали важными вопросами, требующими решения в настоящее время.

Ключевые слова: информационные технологии, кибербезопасность, информатика

Компьютерные информационные технологии (КИТ) играют жизненно важную роль в современном обществе, а благодаря своим уникальным преимуществам и широкому спектру применения они оказали глубокое влияние на образ жизни, работу и обучение людей. От отдельных людей до предприятий, от общества до государства, важность компьютерных информационных технологий ощущается повсеместно, они являются не только краеугольным камнем современного общества, но и важной силой, способствующей социальному прогрессу.

Прежде всего, компьютерные информационные технологии играют ключевую роль в личной жизни каждого человека. С ростом популярности смартфонов и стремительным развитием Интернета люди все больше полагаются на компьютерные информационные технологии для получения информации, общения, развлечений и отдыха. Через поисковые системы мы можем легко получить любые знания и информацию; через социальные сети мы можем поддерживать связь с друзьями и семьей и делиться моментами жизни; через торговые онлайн-площадки мы можем купить необходимые товары, не выходя из дома. Кроме того, компьютерные информационные технологии предоставляют людям богатые образовательные ресурсы и платформы для обучения, позволяя им самосовершенствоваться и получать новые знания в любое время и в любом месте. Во-вторых, компьютерные информационные технологии играют важную роль в работе и управлении предприятием. Современные предприятия неотделимы от поддержки компьютерных информационных технологий, которые помогают предприятиям достичь автоматизации офиса, информатизации и интеллектуализации [1, с. 18-19].

С помощью системы автоматизации офиса предприятия могут эффективно справляться с повседневными офисными делами и повышать эффективность работы; с помощью системы управления информацией предприятия могут в режиме реального времени получать данные о бизнесе и операциях и принимать научные решения; с помощью интеллектуальных технологий предприятия могут оптимизировать производственный процесс, снизить затраты и повысить конкурентоспособность. Кроме того, компьютерные информационные технологии предоставляют предприятиям множество маркетинговых инструментов и средств анализа рынка, которые помогают им расширять рынки сбыта и укреплять имидж бренда. В-третьих, компьютерные информационные технологии также играют важную роль в социальном управлении и предоставлении государственных услуг. Благодаря внедрению компьютерных информационных технологий государственные ведомства могут повысить уровень государственных услуг, оптимизировать рабочий процесс, обеспечить открытость и прозрачность государственных дел [2, с. 24].

В то же время компьютерные информационные технологии оказывают мощную поддержку общественной безопасности, здравоохранению, образованию и другим сферам, повышая эффективность социального управления и качество государственных услуг. Например, благодаря анализу больших данных правительство может точно определить социальные проблемы и точки риска, а также разработать более эффективные политические меры; с помощью телемедицинских технологий пациенты могут получить более удобные и эффективные медицинские услуги; с помощью образовательных онлайн-платформ студенты могут пользоваться более качественными образовательными ресурсами. В-четвертых, компьютерные информационные технологии также играют ключевую роль в национальной безопасности и экономическом развитии. В области информационной безопасности компьютерные информационные технологии могут помочь правительствам и предприятиям предотвратить сетевые атаки и утечку данных, а также защитить национальную безопасность и частную жизнь граждан [4, с. 122].

Меры предосторожности в области сетевой безопасности. Прежде всего, повышайте личную осведомленность о сетевой безопасности. С углубленным развитием Интернета вопросы сетевой безопасности становятся все более актуальными, а повышение уровня личной осведомленности о сетевой безопасности стало обязательным курсом для каждого. Повышение уровня личной осведомленности о сетевой безопасности связано не только с защитой частной жизни, но и со здоровьем и безопасностью всего киберпространства. Прежде всего, основой для повышения уровня осведомленности о личной кибербезопасности является развитие хороших привычек работы в сети.

Регулярная смена паролей – важная часть этого процесса. Пароль – это наш «паспорт» в онлайн-мире, и если пароль будет взломан, личная информация может подвергнуться риску утечки. Поэтому мы должны регулярно менять пароли, избегать использования слишком простых или легко угадываемых паролей, а также повышать сложность и безопасность наших паролей. Во-вторых, не переходить по незнакомым ссылкам также является важной мерой защиты личной сетевой безопасности. В Интернете существует большое количество вредоносных ссылок, за которыми могут

скрываются вирусы, троянские кони и другие вредоносные программы, переход по которым может привести к заражению компьютера и краже личной информации. Поэтому при работе в Интернете следует сохранять бдительность и не переходить по незнакомым ссылкам, особенно по ссылкам, полученным от незнакомых людей или из ненадежных источников. Кроме того, важным аспектом повышения осведомленности о безопасности в Интернете является отказ от разглашения личной информации. Личная информация включает в себя такие конфиденциальные сведения, как имя, номер удостоверения личности, номер мобильного телефона, домашний адрес и т. д. После утечки эта информация может быть использована незаконными элементами для совершения мошенничества, краж и других незаконных и преступных действий. Поэтому мы должны стараться избегать ввода личной информации в общественных местах или на ненадежных сайтах, чтобы защитить нашу конфиденциальность в повседневной жизни.

Наконец, в дополнение к вышеперечисленным пунктам, укрепление образования в области кибербезопасности также является важным способом повышения осведомленности о кибербезопасности. Образование в области кибербезопасности может помочь нам понять основы кибербезопасности и овладеть навыками и методами предотвращения кибератак. Правительство, школы и сообщества должны увеличить свои инвестиции в образование в области кибербезопасности, а также повысить осведомленность населения о кибербезопасности и его способность принимать меры предосторожности путем организации лекций и проведения рекламных мероприятий [5, с. 34].

Во-вторых, меры предосторожности на техническом уровне. В области сетевой безопасности меры предосторожности на техническом уровне играют решающую роль. С быстрым развитием информационных технологий предприятия и организации сталкиваются со все более сложными угрозами сетевой безопасности, поэтому особенно важно создать комплексную систему защиты сетевой безопасности.

Во-первых, брандмауэр – это первая линия обороны в системе защиты сетевой безопасности. Брандмауэры могут отслеживать и контролировать пакеты, входящие и выходящие из сети, эффективно блокируя незаконный доступ и вредоносные атаки. Задавая правила безопасности, брандмауэры могут ограничивать доступ к определенным IP-адресам или портам, снижая риск подвергнуться атаке. В то же время брандмауэр способен записывать журналы сетевой активности, обеспечивая важную основу для последующего аудита безопасности и реагирования на события.

Во-вторых, система обнаружения вторжений (Intrusion Detection System, IDS) является важной частью системы защиты сетевой безопасности. IDS способна отслеживать сетевой трафик и поведение системы в режиме реального времени, чтобы обнаружить аномальные модели и потенциальные угрозы. При обнаружении подозрительной активности IDS немедленно выдает предупреждение, чтобы уведомить администраторов о необходимости принятия соответствующих мер. Развертывание IDS может эффективно повысить проактивность и безопасность сети в реальном времени и снизить потенциальные риски безопасности [3, с. 55-57].

В-третьих, технология шифрования данных также является важным средством обеспечения сетевой безопасности. Шифрование конфиденциальных данных позволяет предотвратить незаконный доступ к ним или их подделку во время передачи и хранения. Предприятиям и организациям следует использовать передовые алгоритмы шифрования и стратегии управления ключами, чтобы обеспечить конфиденциальность и целостность данных. При этом в отношении данных, касающихся личной жизни, они должны строго соблюдать соответствующие законы и правила, чтобы обеспечить законное использование и защиту данных.

В-четвертых, в дополнение к вышеперечисленным техническим средствам также необходимо регулярно проверять безопасность сети и устранять уязвимости. Предприятия и организации должны создать совершенную систему проверки сетевой безопасности и регулярно проводить комплексные проверки сетевой системы, чтобы обнаружить потенциальные риски безопасности и уязвимости. После обнаружения лазеек их следует своевременно устранять и укреплять, чтобы предотвратить использование злоумышленниками.

Далее – ответственность правительства и общества. В обширной области предотвращения сетевой безопасности правительство и общество играют незаменимую роль. Сетевая безопасность – это не только частное дело отдельных людей или организаций, но и важный вопрос, касающийся национальной безопасности, социальной стабильности и общественных интересов. Поэтому правительство и общество должны взять на себя соответствующую ответственность за совместное создание и поддержание безопасной, здоровой и упорядоченной сетевой среды. С одной стороны,

правительство должно усилить контроль и законодательство в области сетевой безопасности. С быстрым развитием сетевых технологий вопросы кибербезопасности становятся все более сложными и изменчивыми, что требует от правительства введения более строгих и совершенных правил и стандартов для регулирования киберповедения. Правительство должно усилить надзор за киберпространством, пресекать незаконное поведение, поддерживать порядок и безопасность в киберпространстве [6, с. 68].

Наконец, необходимо укреплять международное сотрудничество. С углубленным развитием Интернета проблема кибербезопасности уже не ограничивается одной страной или регионом, а становится глобальной задачей. На этом фоне укрепление международного сотрудничества особенно важно для предотвращения кибербезопасности. Страны должны объединить усилия для совместного решения проблем кибербезопасности, укрепления обмена информацией и сотрудничества, а также совместной борьбы с киберпреступностью в целях поддержания мира и стабильности в глобальном киберпространстве.

Укрепление международного сотрудничества помогает странам совместно реагировать на транснациональные кибератаки и угрозы. Угрозы кибербезопасности часто носят транснациональный характер, и злоумышленники могут использовать сетевые ресурсы и уязвимые места в разных странах для совершения атак. В таких условиях зачастую сложно полагаться на силы одной страны для эффективного реагирования. Поэтому странам необходимо укреплять сотрудничество, обмениваться разведывательной информацией, согласованно проводить расследования и сбор доказательств, а также объединять усилия для борьбы с киберпреступностью. Благодаря международному сотрудничеству мы сможем лучше отслеживать и находить злоумышленников и эффективно пресекать кибератаки.

Укрепление международного сотрудничества помогает повысить глобальный уровень предотвращения кибербезопасности. У каждой страны есть свой опыт и преимущества в области предотвращения кибербезопасности, и благодаря международному сотрудничеству мы можем учиться, использовать и делиться этим опытом и преимуществами друг с другом. Например, некоторые страны достигли значительных результатов в исследованиях и разработке технологий кибербезопасности, подготовке персонала, разработке нормативных актов и т. д., и другие страны могут внедрить этот передовой опыт и технологии в рамках сотрудничества, чтобы укрепить свой собственный потенциал по предотвращению кибербезопасности. В то же время международное сотрудничество может способствовать унификации и взаимному признанию стандартов кибербезопасности и содействовать синергетическому развитию мировой индустрии кибербезопасности.

Укрепление международного сотрудничества может способствовать повышению эффективности глобального управления кибербезопасностью. Проблема кибербезопасности затрагивает множество областей и аспектов и требует совместного участия и сотрудничества правительств, предприятий, общественных организаций и других сторон. Благодаря международному сотрудничеству можно создать более совершенный механизм управления сетевой безопасностью, уточнить ответственность и обязательства всех сторон, а также создать сильную синергию для совместного решения проблем сетевой безопасности. В то же время международное сотрудничество может способствовать совершенствованию и внедрению законов и нормативных актов в области кибербезопасности и обеспечить надежную правовую защиту для предотвращения кибербезопасности в различных странах.

Подводя итог, можно сказать, что стремительное развитие компьютерных информационных технологий привнесло в нашу жизнь большое удобство, но оно также породило множество проблем в области сетевой безопасности. Перед лицом этих проблем нам необходимо принимать практические и эффективные превентивные меры на различных уровнях, таких как технологии, правительство, общество и международное сотрудничество. Благодаря постоянным технологическим инновациям и модернизации, усилению государственного контроля и участия общества, а также развитию международного сотрудничества и обменов, мы сможем совместно построить безопасную, стабильную и надежную сетевую среду.

Список использованной литературы:

1. Абубакарова Э. М., Батаева П. С., Кунтаева Х. М. Исследования по применению компьютерных информационных технологий и искусственного интеллекта //Индустриальная экономика. – 2023. – №. 3. – С. 18-22.

2. Бурнашев Р. Ф., Акбарзода М. Т. Роль информационных технологий в повышении качества предоставления услуг в туристской индустрии // *Universum: технические науки*. – 2023. – №. 7-1 (112). – С. 20-25.
3. Касимова А. Р. и др. Использование цифрового двойника в задачах управления информационной безопасностью // *Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии*. – 2023. – №. 1 (61). – С. 48-58.
4. 侯晓林, 吴晓莹. 计算机信息技术发展与网络安全防范措施 // *电子通信与计算机科学*. – 2024. – Т. 6. – №. 3. – С. 121-123. [Хоу Сяолин, Ву Сяоин. Развитие компьютерных информационных технологий и меры предосторожности в области сетевой безопасности // *Электронная связь и вычислительная техника*. – 2024. – Т. 6. – №. 3. – С. 121-123.]
5. 刘煜. 基于网络安全维护的计算机网络安全技术应用研究 // *科技创新导报*. – 2020. – №. 33. – С. 34. [Лю Ю. Исследование применения технологии безопасности компьютерных сетей на основе обслуживания сетевой безопасности // *Вестник научно-технических инноваций*. – 2020. – №. 33. – С. 34.]
6. 陈焱. 关于计算机网络安全技术的影响因素与防范措施探讨 // *信息记录材料*. – 2019. – №. 4. – С. 67-68. [Чэнь Янь. Обсуждение влияющих факторов и превентивных мер технологии безопасности компьютерных сетей // *Информационные материалы*. – 2019. – №. 4. – С. 67-68.]

Zhang Zitong, bachelor
South Ural State University
Chelyabinsk, Russia

A STUDY ON THE IMPORTANCE OF MODERN NETWORK INFORMATION SECURITY

Abstract: The rapid development of computer information technology (CIT) has significantly changed people's lifestyles and working modes, bringing unprecedented convenience to modern society. However, the resulting network security problems have become increasingly serious, bringing great risks and losses to individuals, enterprises and the government. Incidents such as cyberattacks, data leakage and virus transmission occur frequently, seriously jeopardising the security and stability of cyberspace. Therefore, strengthening cybersecurity measures and protecting information security have become important issues that need to be addressed nowadays.

Keywords: information technology, cyber security, computer science.

© Чжан Цытун

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 027.7

Гусева В.Б., Неверова Т.А.,
Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина,
г. Тамбов

СТАТИСТИКА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ОБЩЕДОСТУПНЫХ БИБЛИОТЕКАХ Г. КИРОВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: Охарактеризована сеть общедоступных библиотек г. Кирова. Проанализированы основные статистические показатели, характеризующие деятельность общедоступных библиотек. Представлены перспективы совершенствования статистики обслуживания пользователей на основе автоматизации учёта. Охарактеризован перечень статистических показателей, на основе которых руководитель библиотеки может проводить сравнительный анализ деятельности библиотеки.

Ключевые слова: библиотека, учёт, библиотечная статистика, пользователь, статистические показатели, анализ

В современных условиях развития общества библиотечная статистика является важнейшим основанием принятия управленческих решений, так как аккумулирует и многоаспектно раскрывает

достоверную информацию о состоянии отдельно взятой библиотеки и библиотечного дела в целом.

Муниципальное бюджетное учреждение «Централизованная библиотечная система» муниципального образования «Город Киров» объединяет 27 библиотек: Центральная городская библиотека им. А.С. Пушкина; 26 библиотек-филиалов. Библиотеки-филиалы имеют приоритетные направления деятельности, как, например, профильные библиотеки, именные библиотеки, библиотеки – Интеллект центры. Одна библиотека (библиотека-филиал №21) является модельной библиотекой.

Большую роль в обслуживании пользователей играет внестационарная сеть. Для жителей в 2022 году были организованы 5 библиотечных пунктов выдачи литературы. По сравнению с прошлыми годами (2021 - 11 пунктов, 2020 - 15 пунктов) произошло сокращение, в связи с нехваткой помещений, для внестационарного обслуживания.

Учет пользователей в учреждении ведется в соответствии с Инструкцией о порядке учета статистических показателей работы библиотек муниципального бюджетного учреждения «Централизованная библиотечная система» муниципального образования «Город Киров», утвержденной приказом директора учреждения № 119 от 30.12.2021.

Среди основных статистических показателей обслуживания пользователей указаны: посещения, количество посещений мероприятий, количество мероприятий, число зарегистрированных пользователей, книговыдача, читательский поиск по ЭК и БД, обращения к ВБД, число справок и консультаций, визиты на сайты, виртуальные справки, заказы на бронирование, заказы по МБА, количество книжных обзоров, в том числе в медиа-среде, число дистанционных мероприятий, число постов в социальной сети, число публикаций в СМИ и т.д.

Отметим, что большинство из этих показателей относятся к официальному статистическому учёту и подлежат отражению в статистических формах установленного образца по единым единицам учёта. Контроль учёта статистических данных в библиотеке (структурном подразделении) ежемесячно осуществляет заведующий библиотекой.

Основанием для учета пользователей в структурных подразделениях библиотеки и вне ее стен является их обращение с целью получения определенной услуги (получение и возврат документов, продление сроков пользования документами, получение информации, доступ к автоматизированному рабочему месту, посещение мероприятия).

Общее количество пользователей состоит из суммы обслуженных в стационарных и во внестационарных условиях: читателей, абонентов информации, посетителей мероприятий и удаленных пользователей.

В 2021 году в библиотеках Муниципального бюджетного учреждения «Централизованная библиотечная система» муниципального образования «Город Киров» было зарегистрировано 140146 пользователей, из них 100003 в стационарных условиях, 1961 во внестационаре, 38192 – удаленных пользователей.

В 2022 году в библиотеках Муниципального бюджетного учреждения «Централизованная библиотечная система» муниципального образования «Город Киров» было зарегистрировано 144331 пользователей, из них 104117 в стационарных условиях, 1173 во внестационаре, 39041 – удаленных пользователей.

В 2023 году зарегистрированных пользователей 149756, из них 102692 в стационарных условиях, 1174 во внестационаре, 45890 – удаленных пользователей. Общее число зарегистрированных пользователей в 2023 году выросло на 1,1%, а вот число удаленных пользователей в 2023 году выросло на 1,2%. Число посещений в 2023 году составило 364543, что на 86415 превысило аналогичный показатель предыдущего года.

Средняя посещаемость составила в 2023 году 8,1, что на 0,3 выше, чем в 2022 г. Средняя читаемость в 2023 году превысила на 6 показатель предыдущего года и составила 22. Книгообеспеченность на одного читателя составляет в 2023 году 7,5, что на 1,9 превышает показатель 2022 года.

Что касается подсчета удалённых пользователей, то на всех страницах сайта подключен счетчик сервиса Интернет-статистики. Сервисом предоставляется обширная и полная статистика посещаемости сайта по разным позициям (размер аудитории, просмотры за год, за месяц, за день). Библиотеки г Кирова для продвижения своих библиотечных услуг активно использовали социальные сети, в частности «ВКонтакте». На 01.01.2024 года в социальной сети имеют собственные странички все библиотеки. Так, например, охват получателей рассылки анонсов мероприятий МБУ ЦБС им. А. С. Пушкина составляет более 300 человек. Прирост подписчиков в социальных сетях за год составил 813 человек (с 2980 человек на декабрь 2022 года до 3795 человека на декабрь 2023).

Учет массовой работы ведут все структурные подразделения МБУ ЦБС им А. С. Пушкина, занимающиеся обслуживанием пользователей.

В библиотеках МБУ ЦБС МО «Город Киров», в период с 2021 по 2023 года, проведено большое количество интересных мероприятий (4884 массовых мероприятий), количество участников в них – 117516 (88670 – стационар; 28846 - вне стен). Жители нашего города смогли убедиться, что библиотека – это не только хранилище книжных фондов, но и современная диалоговая информационная площадка, пространство для творческого и культурного общения не только в обычной, но и в онлайн-среде.

Таким образом, учет пользователей в учреждении ведется в соответствии с Инструкцией о порядке учета статистических показателей работы библиотек муниципального бюджетного учреждения «Централизованная библиотечная система» муниципального образования «Город Киров», утвержденной приказом директора учреждения № 119 от 30.12.2021. Библиотечная система обслуживает население города Кирова. Активно реализует различные направления работы с читателями и посетителями. Проводит как традиционные, так и инновационные по форме мероприятия, среди которых: видеочасы, медиапутешествия, конкурсно-игровые программы, онлайн встречи, квизы, квесты и другие. Статистический анализ пользователей общедоступной библиотеки выявил, что в городе Кирове обеспеченность населения библиотеками составляет 60%. Тем не менее, несмотря на недостаточное финансирование, из-за которого «страдает» обновляемость фондов, количество посещений и пользователей увеличивается. Важным направлением совершенствования работы библиотек г. Кирова, является автоматизация статистического учёта, которая позволила бы анализировать данные из электронной регистрационной карточки (по месту жительства, проживания, профессии, должности, месту работы), данные из электронного читательского формуляра (читательские предпочтения и интересы), данные по посещению мероприятий библиотеки и т.п. Анализ частоты посещений человеком мероприятий библиотеки также бы дал статистические данные эффективности ее работы. Именно статистика является единственным объективным количественным показателем работы библиотеки.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 7.0.20–2014. Библиотечная статистика: показатели и единицы исчисления = System of standards on information, librarianship and publishing. Library statistics: indicators and numeration units: национальный стандарт Российской Федерации: утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 октября 2014 г. N 1367-ст.: дата введения 01.01.2015 г. – Текст: электронный // Кодекс: электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200113790> (дата обращения 10.11.2024).

2. Отчет о деятельности МБУ «Централизованная библиотечная система» МО «Город Киров» за 2022 год / [составитель Е.Б. Байбородова]. – Киров: [б. и.], 2023. – 171 с. – Текст: непосредственный.

3. Отчет о деятельности МБУ «Централизованная библиотечная система» МО «Город Киров» за 2023 год / [составитель Е.Б. Байбородова]. – Киров: [б. и.], 2024. – 135 с. – Текст: непосредственный.

© В.Б. Гусева, Т.А. Неверова, 2024

УДК 81-23

Донсков Е.П.,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар

ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация: В данной статье рассматривается актуальность изучения иностранных языков в вузах и их применение в профессиональной деятельности. Подчеркивается, что владение иностранным языком выступает как инструмент развития личности и общества, так и составляющая профессиональной компетенции.

Ключевые слова: развитие личности, профессиональная деятельность, межкультурная коммуникация, иностранный язык

С древних времён во всех уголках мира особое внимание уделялось освоению чужого языка: это способствовало межкультурному общению, интеллектуальному развитию личности и формированию многочисленных связей в экономической сфере. В современную эру глобализации, где культурное взаимодействие достигло пика, значение иностранных языков не только сохраняется на государственном уровне, но и проникает глубоко в повседневность всего человечества.

В частности, английский язык сегодня занимает центральное место при устройстве на работу: его владение часто становится ключевым фактором для успешного трудоустройства, а также «очевидным представляется тот факт, что без качественной профессиональной коммуникации и взаимопонимания всех привлеченных сторон невозможна продуктивная кооперация» [1]. Это открывает перед специалистом широкие горизонты карьерного продвижения и даёт значительное преимущество в конкурентной борьбе. Владение разнообразными иностранными языками расширяет профессиональные границы: университеты нашей страны целенаправленно готовят будущих экспертов, включая подготовку к международным проектам за рубежом. Знание языка становится не просто желаемым качеством, а необходимым условием для любого специалиста в эпоху всемирной глобализации. В результате изучение иностранных языков стало неотъемлемой частью образовательной системы: от школьной скамьи до высших учебных заведений. Как утверждает М.А. Батурия, «профессиональное самоопределение современных школьников служит залогом их успешности в будущей трудовой деятельности» [2]. Это направление обучения приобрело стратегическую значимость как инструмент развития личности и общества в целом.

В современной эпохе потребность в специалистах выходит за рамки узкоспециализированных профессий, таких как экономисты, менеджеры или юристы. Ключевое значение приобретают профессионалы с глубокими знаниями международного и межкультурного взаимодействия. Это требует от высшего образования акцентов на подготовке выпускников, осведомленных о возрастающей глобальной взаимосвязанности стран, способных вести диалог между культурами разных народов с уважением и интересом к их особенностям. Основой эффективного межкультурного общения служит глубокое понимание культуры чужого народа, что напрямую связано с изучением иностранных языков. Таким образом, «этот подход акцентирует внимание на необходимости развития умения эффективно взаимодействовать с представителями других культур, адаптировать своё поведение и язык в соответствии с особенностями культурного контекста» [3]. Именно владение иностранными языками становится неотъемлемой составляющей профессиональной компетенции в современном мире. Функциональное многообразие изучения иностранного языка охватывает развитие личности студента: от расширения кругозора и познавательной активности до формирования коммуникативных навыков, как межличностных, так и международного масштаба, при этом «общая коммуникативная направленность преподавания иностранного языка подразумевает развитие навыков и способностей свободно общаться на иностранном языке» [4]. Этот процесс включает не только освоение языковых систем, но и знакомство с историей, искусством, национальными особенностями стран изучаемого языка. Иностранный язык в образовательном контексте выполняет универсальную роль: способствует всестороннему развитию личности через расширение мировоззрения. Он формирует такие качества как инициативность, гибкость мышления и умение оперативно реагировать на изменения.

Особенностью изучения иностранного языка является развитие специфических учебных компетенций: владение двуязычными словарями, грамматическими ресурсами и методиками рационального обучения. Кроме того, данный процесс существенно влияет на пробуждение творческого потенциала студентов. Коммуникативные подходы к изучению иностранного языка оказывают значительное воздействие не только на языковые способности, но и на общее развитие психических функций человека. Это делает владение несколькими языками важным атрибутом современной образованности.

В рамках новейших методик изучения иностранных языков особое место занимает коммуникативный подход – стратегия, сосредоточенная на погружении учащихся в реальные ситуации использования языка, поэтому «для полного погружения в язык и успешного использования, ученикам необходимо постоянно практиковать свои знания в социуме» [5]. Это не только ускоряет развитие разговорных умений и уверенности при общении, но и делает процесс обучения живым и естественным для самого обучающегося. Продвинутые мультимедийные ресурсы

и онлайн-инструменты преобразуют учебный процесс в интерактивное захватывающее путешествие для изучающих иностранный язык.

Проекты как форма активного изучения языков набирают обороты, предоставляя студентам возможность не только применять теоретические знания на практике, но и формировать важные компетенции совместной работы. Программы обмена и стажировки за рубежом открывают уникальные шансы для глубокого погружения в языковую среду, культурного взаимодействия и профессионального роста, так как «здесь знание английского или других распространенных языков играет решающую роль в успешном выполнении задачи. Без такого навыка поиск информации, проведение переговоров или просто обмен мнениями может быть затруднительным» [6].

В современном образовательном ландшафте выделяется несколько ключевых тенденций:

- рост доминирования английского языка как универсального средства международной коммуникации;

- увеличение интереса к изучению полиглотизма, что отражает потребности глобализации;

- инновационное влияние искусственного интеллекта и виртуальных технологий на процесс обучения языкам.

При этом акцент смещается не только на владение языком, но и на глубокое понимание культурного контекста – аспект, который становится центральным в учебной парадигме. Таким образом, современное изучение иностранных языков в высших учебных заведениях приобретает статус фундаментального фактора подготовки специалистов к успешному функционированию на международном уровне. Современные подходы и тенденции делают этот процесс не только эффективным, но и мотивирующим, способствуя формированию профессионалов с широким кругозором в существующей среде.

Главной целью изучения иностранного языка сегодня является не только накопление конкретных языковых умений, но и формирование коммуникативной личности, способной к успешному межкультурному общению. Изучение иностранного языка в рамках подготовки студентов неязыковых специальностей высших учебных заведений играет многогранную роль в формировании компетентности в межкультурном общении. В первую очередь, этот предмет способствует гуманистическому росту личности: развивает разнообразные социально-коммуникативные навыки и умения. Во-вторых, владение языком на уровне профессиональной коммуникации становится ключом к установлению международных деловых отношений между специалистами в глобализованном мире. Наконец, преодоление языкового разрыва открывает перспективы продолжения образования за границей и значительно увеличивает спектр карьерных возможностей для выпускников различных специальностей.

Список использованной литературы:

1. Батурьян М.А., Хатков С.А. Особенности перевода строительных терминов с английского языка на русский // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2023. № 5-1. С. 118-124.

2. Батурьян М.А. К вопросу о взаимодействии общего и профессионального образования в организации профориентационной работы с обучающимися // Язык. Образование. Культура. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. Отв. за выпуск А.С. Усенко. Краснодар, 2019. С. 31-35.

3. Донскова Л.А., Дудля М.М. Особенности коммуникативной толерантности в художественном тексте // Начала Русского мира. 2024. № 5. С. 64-70.

4. Свириденко Д.Д., Донскова Л.А. Новые коммуникативные и экспрессивные возможности в онлайн и офлайн преподавании русского языка как иностранного // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 252-257.

5. Маслакова П.И., Батурьян М.А. Применение мобильных приложений в изучении английского языка // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 77-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2021 год: в 3-х частях. Краснодар, 2022. С. 531-533.

6. Донскова Л.А., Терземан Н.Р. Значение иностранного языка в инженерной деятельности // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2024. № 1 (28). С. 176-178.

© Е.П. Донсков, 2024

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация: В данной статье автор рассматривает владение иностранным языком как важный навык, который может быть применим в различных сферах жизнедеятельности человека, а также описывает возможности использования иностранных языков.

Ключевые слова: языковая компетенция, развитие личности, профессиональный рост, межкультурное общение

В современном глобализированном мире знание иностранных языков стало не просто желательным, а необходимым навыком, при этом «многоязычие как способность и навык в современных условиях играет ключевую роль для создания целостной личности» [1]. С каждым годом количество международных взаимодействий, бизнес-сделок и культурных обменов продолжает расти, что делает языковую компетенцию важнейшим фактором успеха в различных сферах жизни. В данной статье мы рассмотрим, почему изучение иностранных языков актуально и как это влияет на личное и профессиональное развитие.

1. Глобализация и межкультурная коммуникация. С развитием технологий и увеличением мобильности людей мир стал более взаимосвязанным. Множество компаний работают на международном уровне, и для успешной карьеры необходимо уметь общаться с партнерами и клиентами из разных стран. Знание иностранного языка позволяет не только передавать информацию, но и понимать культурные нюансы, что является важным аспектом эффективной коммуникации. Глобализация также приводит к смешению культур, и знание языка позволяет глубже понять традиции и обычаи других народов, ведь «язык, выполняя функцию «проводника» между различными странами и национальностями, позволяет транслировать культуру и обычаи от поколения к поколению» [2]. Это, в свою очередь, способствует более гармоничным и продуктивным межкультурным взаимодействиям. Например, во время деловых переговоров знание языка собеседника может стать решающим фактором в установлении доверительных отношений.

2. Профессиональные возможности. Владение иностранными языками значительно расширяет горизонты карьерного роста. Исследования показывают, что специалисты, владеющие несколькими языками, имеют больше шансов на успешное трудоустройство и продвижение по службе. Многие работодатели рассматривают знание языков как преимущество при найме сотрудников, особенно в сферах, связанных с международной деятельностью. Поэтому «в этом случае иностранные языки становятся мощным средством становления будущего специалиста народного хозяйства, т.к. основная цель – обучать студентов так, чтобы они понимали и переводили научно-техническую литературу и документацию и смогли бы вести беседу по специальности со своими зарубежными коллегами» [3]. В таких областях, как международный бизнес, туризм, дипломатическая деятельность и информационные технологии, знание иностранных языков является обязательным требованием. Компании, работающие на международных рынках, часто ищут сотрудников, способных вести переговоры и общаться с клиентами на родном языке. Это не только увеличивает шансы на трудоустройство, но и может привести к более высоким зарплатам и лучшим условиям труда.

3. Доступ к информации. Большая часть научной и технической литературы, а также интернет-контента доступна на английском и других иностранных языках. Согласимся с высказыванием о том, что «в современном мире цифровые технологии проникают во все сферы нашей жизни, включая образование» [4]. Знание языков позволяет получать доступ к актуальной информации, участвовать в международных конференциях и обмениваться опытом с коллегами из разных стран. Это особенно важно для студентов и исследователей, стремящихся быть в курсе последних тенденций в своей области. Кроме того, многие онлайн-курсы, лекции и семинары проводятся на английском языке. Владение языком дает возможность участвовать в этих мероприятиях, что способствует профессиональному росту и расширению знаний.

4. Личностное развитие. Изучение иностранных языков способствует расширению кругозора и развитию критического мышления. Оно помогает лучше понять свою культуру и

традиции, сравнивая их с другими культурами. Языковое обучение также развивает память и улучшает когнитивные навыки, что полезно в любом возрасте. Исследования показывают, что изучение языков положительно влияет на мозг, развивая его гибкость и способность к адаптации. Это особенно важно в современном мире, где быстрое изменение информации и технологий требует от нас постоянной готовности к обучению и самосовершенствованию. Кроме того, изучение языка может стать увлекательным хобби. Оно позволяет погрузиться в культуру, литературу и искусство других стран, расширяя горизонты и способствуя личностному росту. Чтение книг на оригинальном языке, просмотр фильмов и участие в культурных мероприятиях позволяет глубже понять мировоззрение других народов. Как известно, «язык отражает наше представление о жизни и окружающем мире» [5].

5. Социальные связи. Знание иностранных языков способствует установлению новых знакомств и дружбы с людьми из разных стран. Это обогащает личный опыт, позволяет обмениваться идеями и взглядами на жизнь, а также способствует культурному обмену. В условиях миграции и глобализации возможность общаться с людьми различных культур становится особенно важной. Современные технологии, такие как социальные сети и онлайн-платформы, делают общение с носителями языка доступным и удобным. Это открывает новые горизонты для дружбы и сотрудничества, позволяя людям со всего мира обмениваться опытом и знаниями.

6. Влияние на образование. Знание иностранных языков становится важной частью образовательной системы во многих странах. Школы и университеты внедряют программы, направленные на изучение языков, чтобы подготовить студентов к требованиям современного мира. Это не только помогает учащимся в дальнейшей карьере, но и способствует развитию толерантности и понимания между народами, так как «языковая личность в ситуации толерантного общения познает других людей и себя, мировоззрение, проявляет самодостаточность и доброжелательное отношение к окружающим» [6].

Подводя итог вышесказанному, подчеркнем, что изучение иностранных языков на сегодняшний день является актуальным, как никогда раньше. Изучение иностранных языков, а точнее знание иностранных языков, в наше время информации, коммуникации и высоких технологий, стало одним из самых значимых составляющих аспектов современного, успешного человека и просто обязательным для каждого, кто хочет быть востребованным на рынке труда и достичь желаемых высот в карьере.

Список использованной литературы:

1. Камбур-оглы Р.Р., Зайцева А.Э. Глобализация английского языка и его роль в многоязычии // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 139-142.
2. Буряк А.А., Зайцева А.Э. Проблемы языкознания в аспекте рассмотрения языковой картины мира // Интеграция наук - 2022. Материалы III Международной научно-практической конференции. Краснодар, 2022. С. 107-110.
3. Донскова Л.А. О специализации и интенсификации обучения иностранным языкам в вузах неязыкового профиля // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2008. № 39. С. 182-185.
4. Зайцева А.Э., Саркисян А.А. Цифровые технологии в изучении иностранных языков: путь к эффективному обучению // Когнитивные особенности преподавания профильных дисциплин. сборник материалов очно-заочной научно-практической конференции. Краснодар, 2024. С. 182-187.
5. Донскова Л.А. Мультилингвизм в социокультурном пространстве // Язык как зеркало культуры. материалы Всероссийской научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина. Краснодар, 2021. С. 80-85.
6. Донскова Л.А. Коммуникативная толерантность языковой личности в межкультурном пространстве // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2021. № 2 (20). С. 28-31.

© И.К. Жачемук, 2024

Каплун А.Л., Алексеева К.А., Беренгард Д.В.,
магистранты 2-ого курса обучения
Уральский гуманитарный институт УрФУ, г. Екатеринбург, Россия.
Научный руководитель: Токарева Ю.А.,
доктор псих. наук, доц., зав. каф. социальной работы и управления персоналом.
(УрФУ, г. Екатеринбург)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

Аннотация: В статье раскрываются понятия компетентностного подхода и видов компетенций, которыми должны обладать специалисты, которые планируют занять руководящую должность в системе здравоохранения, оценки управленческих компетенций. Представлены результаты проведенного исследования по определению эффективности целенаправленного процесса формирования управленческих компетенций группы кадрового резерва здравоохранения, на основе разработанного авторами учебного пособия.

Ключевые слова: кадровый резерв, компетентностный подход, управленческие компетенции, формирование управленческих компетенций, оценка управленческих компетенций, здравоохранение.

Важным направлением совершенствования системы управления трудовыми ресурсами отрасли здравоохранения остаются мероприятия направленные на повышение подготовки медицинских кадров, формирование кадрового резерва. Отрасль нуждается в оптимизации образовательных процессов, разработке инноваций в подготовке как специалистов отрасли, так и управленческих кадрах.

В настоящее время эффективное управление человеческими ресурсами является одним из главных факторов успеха и стабильности деятельности организации, становится ключом к формированию и поддержанию высокого кадрового потенциала. Для сохранения управленческих ресурсов, преемственности в управлении и преодоления дефицита высококвалифицированных кадров, существующего на рынке труда, подготовка резервистов на руководящие и ключевые позиции остается одним из основных решений, обеспечивающих стабильное функционирование и развитие отрасли. Формирование собственного кадрового резерва, его целенаправленное развитие – это работа на перспективу, которая позволит закрыть текущую и стратегическую потребность в персонале.

По мнению руководителей системы здравоохранения, наибольший вклад в достижение необходимого уровня подготовки специалиста вносит целевое усовершенствование после нескольких лет практической работы, а не вузовская подготовка и последипломное образование. Необходимо совершенствовать систему подготовки руководящих кадров здравоохранения с учетом специфики социально-экономических факторов, определяющих как функционирование отрасли в целом, так и эффективность деятельности отдельной медицинской организации [1].

Применение современных методов обучения и развития кадрового резерва способствует повышению эффективности деятельности организаций и обеспечивает перспективы их роста и развития.

Целью исследования является анализ эффективности формирования ключевых управленческих компетенций и навыков на основе разработанной программы у участников группы кадрового резерва на базе института управления здравоохранением им. Блохина, города Екатеринбурга, планируемых к назначению на руководящие должности в здравоохранении.

Задачи исследования:

– в рамках подготовки группы резервистов на базе института управления здравоохранением им. Блохина, г. Екатеринбург, внедрить в учебный процесс разработанную методику формирования управленческих компетенций «Эффективный руководитель», необходимых для будущей успешной управленческой деятельности,

– на основе диагностики результатов обучения резервистов по разработанной методике оценить ее эффективность в повышении квалификации участников группы кадрового резерва на базе института управления здравоохранением им. Блохина, г. Екатеринбург, и возможность реализации методики для подготовки управленческих кадров отрасли.

Методологической основой для подготовки исследования явился компетентностный подход отечественных авторов, таких как: А.Я. Кибанов, О.Л. Белова, О.Л. Чуланова, Е.Л. Митрофанова, В.Г. Коновалова и других.

Методологические и теоретические подходы к управлению профессиональным развитием, формированию управленческого резерва, моделированию управленческих компетенций и их оценке представлены в работах отечественных и зарубежных ученых: В.А. Антропова, М. Армстронга, Т.Ю. Базарова, И. Брайдана, Д. Голла, Х.Т. Грэхема, В.А. Дятлова, А.П. Егоршина, Б.Л. Еремина, П.В. Журавлева, Т.В. Зайцева, А.Я. Кибанова, В.М. Колпакова, Г.Д. Крудена, А. Мамфорда, Е.В. Маслова, У.Р. Монди, С.К. Мордовина, И. Нонаку, В.С. Паршиной, В.В. Травина, С.В. Шекшни, А.У. Шермана и др

Материалами для подготовки и проведения исследования послужили научные труды российских и иностранных ученых, занимающихся вопросами компетенций и компетентностного подхода: И.А. Зимней, А.В. Хуторского, Г.К. Селевко, Г.А. Цукерман, Л.Ф. Ивановой, О.Е. Лебедева, Р. Барнетта, Дж. Равена, В. Вестера и других. Также авторами использовалась методика оценки управленческих компетенций, разработанная Токаревой Ю.А. В рамках исследования авторами использованы методы теоретического обзора, анализа, сравнения, синтеза, обобщения и интерпретации результатов.

Можно дать следующее определение кадровому резерву: «работники организации, способные в нужный момент выполнять обязанности на новом участке работы» [4, с. 2662]. Кандидаты в кадровый резерв проходят оценку, подготовку, обучение, после чего могут быть рекомендованы к назначению на целевые позиции.

Формирование управленческих компетенций у резервистов является важным этапом, и позволяет им успешно выполнять задачи на целевых позициях, в целом, повышая эффективность работы организации.

Управленческая компетенция – это сочетание знаний, умений, навыков, практического опыта и личностных качеств руководителя, позволяющих ему качественно решать поставленные задачи для достижения определенных результатов [2].

Управленческие компетенции не являются статичными и требуют непрерывного развития в соответствии с изменениями условий внешней среды и целевыми потребностями организации. Поэтому создание системы формирования этих компетенций становится приоритетной задачей для многих компаний.

Компетентностный подход – подход, который акцентирует внимание на способности человека действовать в различных, в том числе нестандартных, проблемных ситуациях профессиональной деятельности [3].

В практике управления человеческими ресурсами существуют различные инструменты для оценки управленческих компетенций, основным достоинством которых является скорость получения данных, такие как: собеседование, интервью по компетенциям, тесты способностей, опросники, деловые игры, ассесмент-центры. К недостаткам данных инструментов и методов можно отнести отсутствие комплексной оценки уровня развития управленческих компетенций, необходимых для предстоящей руководящей деятельности.

В рамках исследования, при разработке учебного пособия, с целью дальнейшей апробации в процессе подготовки группы резервистов, была применена методика, разработанная доктором психологических наук, доцентом, заведующим кафедрой социальной работы и управления персоналом УрФУ Токаревой Ю.А. Методика позволяет определить полный перечень компетенций, необходимых для руководящей деятельности в здравоохранении и по четырнадцатью параметрам дифференцировано оценить ключевые способности и качества необходимые будущему руководителю в данной отрасли.

Существующие методы формирования управленческих компетенций резервистов варьируются от традиционных подходов, таких как обучение и наставничество, до более современных, коучинг, супервизия, обучение действием, включающие использование инновационных практик и информационных технологий. Анализ методов позволяет выявить их сильные и слабые стороны, а также определить, какие из них будут наиболее эффективны под определенную задачу.

Выбор методов формирования управленческих компетенций основывается на стратегических целях организации, ее возможностях и ресурсах, специфики отрасли. Несмотря на наличие существующих методов и инструментов организации сталкиваются с проблемами в их реализации на практике, так как важно, чтобы методы были адаптированы к конкретным условиям и потребностям

организации, а также учитывали индивидуальные особенности работников. Следовательно, разработка методов для конкретной отрасли и под определенные целевые задачи, которые бы сочетали теорию и практику, становится важной задачей для исследователей и практиков в области управления.

Практическая реализация методов формирования управленческих компетенций требует комплексного подхода. Это может включать в себя создание программ наставничества, организацию тренингов и семинаров, а также внедрение систем оценки и обратной связи. Эффективная реализация методов формирования управленческих компетенций позволит не только повысить уровень подготовки кадрового резерва, но способствует мотивации к профессиональному и личностному развитию.

Оценка эффективности формирования управленческих компетенций кадрового резерва является завершающим этапом и позволяет понять, достигнуты ли поставленные цели, насколько эффективно прошло обучение и какие изменения произошли в организации в результате внедрения новых методов. Для оценки могут быть использованы различные инструменты, такие как: интервью, опрос, анкетирование, а также анализ показателей производительности, качества работы и другие. Важно, чтобы оценка была системной, что позволит своевременно вносить коррективы в программы обучения и развития.

Подготовка руководителей не должна сводиться только к усвоению профессиональных знаний и углублению профессиональной компетентности – требуется постоянное развитие управленческих качеств в течение всей практической деятельности. Одним из методов формирования управленческих компетенций руководителей является самостоятельная форма подготовки с использованием рабочих тетрадей. Рабочая тетрадь – это учебное пособие, имеющее особый дидактический аппарат, способствующий самостоятельной работе обучающегося.

Разработанная методика повышения квалификации «Эффективный руководитель» реализована в форме учебного пособия. Программа позволяет изучать информацию в структурированном виде, практические и тестовые задания дают возможность проверить понимание изученного материала, применить полученные знания и навыки на практике.

Учебное пособие включает инструкцию по работе с материалами, введение и предисловие, а также восемь основных тематических модулей, направленных на развитие и поддержание ключевых компетенций и навыков, необходимых руководителю в системе здравоохранения. Особое внимание уделяется не только усвоению определенной суммы знаний и отработке умений, но и самостоятельному поиску ответов на поставленные вопросы, и глубокому осмыслению изучаемого материала.

Выбор тем для учебного пособия обусловлен результатом оценки уровня развития управленческих компетенций у группы кадрового резерва и рекомендациями Министерства здравоохранения Свердловской области

Учебное пособие предназначено для совершенствования управленческой компетентности руководителей в условиях непрерывного повышения квалификации. Материалы носят практико-ориентированный характер, способствуют совершенствованию управленческих навыков и призваны помочь развить собственный потенциал и выйти на новый уровень эффективности в решении профессиональных задач.

В исследовании приняли участие восемнадцать резервистов, предоставленных Уральским институтом управления здравоохранением им. А.Б. Блохина, г. Екатеринбург:

- тринадцать резервистов женского пола (72,2%) и пять мужского (27,8%);
- возраст резервистов от 26 до 56 лет: десять кандидатов в возрасте до 35 лет (55,6%), пять кандидатов – от 36 до 45 лет (27,8%), три кандидата старше 46 лет (16,7%);
- все кандидаты имеют опыт работы в сфере здравоохранения (100%): семь резервистов имеют опыт 11-15 лет (38,9%), шесть резервистов имеют опыт от более 15 лет (33,3%), три резервиста имеют опыт 6-10 лет (16,7%), два резервиста имеют опыт 1-5 лет (11,1%).

Оценка резервистами качества и доступности материалов учебного пособия, эффективности подготовки по данному методу и готовности к выполнению управленческой функции показала:

Высокий уровень практической значимости содержания учебного пособия для повышения эффективности профессиональной деятельности – 66,7% (12 чел.) отметили высокий уровень значимости, 33,3% (6 чел.) отметили уровень выше среднего. Низкий уровень значимости не выявлен.

Достоинства формы повышения квалификации, структуру изложения учебных материалов и язык, использованный в письменных материалах высоко оценили 83,3% (15 чел.) будущих управленцев.

Высокий уровень новизны знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе работы с

учебным пособием, отметили 66,7% (12 чел.) резервистов, средний уровень отметили 33,3% (6 чел.). Низкий уровень не выявлен.

77,8% (14 чел.) резервистов отметили, что содержание представленного учебного материала учитывает современные тенденции управленческой деятельности в сфере здравоохранения, а также несет в себе новизну.

Высокий уровень полезности полученных знаний, умений и навыков для профессионального и личностного роста отметили 72,2% (13 чел.). Столько же резервистов отметили, что содержание учебных материалов дало им исчерпывающую информацию по темам обучения.

По мнению 72,2% (13 чел.) резервистов формат заданий, включенных в учебное пособие дополнительно стимулирует их к самостоятельному поиску профессиональных решений.

Списки дополнительных источников информации по каждому модулю программы планируют изучить 88,9% (16 чел.) резервистов.

По итогам освоения учебной программы четыре резервиста (22,2%) дали рациональные предложения по улучшению учебного пособия и формы проведения занятий, четырнадцать резервистов (77,2%) считают, что программа не требует пересмотра.

Предложения по улучшению были приняты, рассмотрены и частично реализованы в обновленных версиях учебных материалов.

Тринадцать (72,2%) будущих управленцев по итогам прохождения обучения чувствуют себя подготовленным к работе на руководящей должности.

Данные, полученные от группы резервистов, совпадают с мнением экспертной комиссии института управления здравоохранением им. Блохина, г. Екатеринбург.

Исследование продемонстрировало, что применение компетентного подхода для подготовки кадрового резерва обеспечивает целенаправленное формирование и развитие требуемых управленческих компетенций. Результаты исследования подтверждают повышение уровня знаний, навыков и умений участников группы кадрового резерва после подготовки по учебному пособию, что способствует развитию их профессиональной компетентности и более эффективному выполнению обязанностей на руководящих должностях. Положительные результаты подготовки группы резервистов и обратная связь указывают на эффективность использования учебного пособия в процессе подготовки кадрового резерва, что способствует наращиванию кадрового потенциала отрасли – решению стратегической задачи здравоохранения. Результаты подтверждают целесообразность использования компетентного подхода при формировании программ подготовки резервистов

Список использованной литературы:

1. Электронный журнал «Медицина», 01.03.2017, URL: <https://www.zdrav.ru/articles/77455-rukovoditeli-meditsinskih-organizatsiy-v-kontekste-professionalnoy-upravlencheskoy>
2. Токарева Ю.А. Методические рекомендации по использованию методики оценки управленческих компетенций (ОУК) / Ю.А. Токарева. – Екатеринбург, 2021. – 63 с.
3. Егорова И.А., Долгирева А.Э., Коновалова Н.В. Оценка важности развития надпрофессиональных компетенций у различных категорий персонала // Электронный научный журнал «Век качества». 2022. №2. с. 235-251. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49202135> (дата обращения: 10.04.2024).
4. Донской Д.А. Кадровый резерв как элемент повышения эффективности действующих рабочих мест организации // Научный журнал «Фундаментальные исследования». – 2015. – № 2 (часть 12). - 2015. - с. 2662-2666.
5. Найговзина Н.Б., Зимина Э.В., Купеева И.А., Васильева Е.П., Титкова Ю.С. Подготовка резерва управленческих кадров здравоохранения на основе оценки компетенций // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020. №4, с. 511-521. URL: <https://elibrary.ru/lcnkgt>
6. Методические рекомендации по формированию и подготовке кадрового резерва управленческих кадров в здравоохранении. <https://zdrav.tmbreg.ru/assets/files/KADR/2023/приказ-61.pdf>

ВЛИЯНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА НА КУЛЬТУРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В СНГ

Аннотация: В данной статье рассматривается русский язык как средство общения на постсоветском пространстве, позволяющее осуществлять межличностную коммуникацию. Автор подчеркивает, что использование русского языка может как предотвращать языковые препятствия, так и приводить к исчезновению малых языков и культур.

Ключевые слова: культурное пространство, средство общения, сохранение национальных языков, языковая идентичность

Культурное взаимодействие между странами СНГ во многом определяется языковым общением, и русский язык занимает здесь особое место. Он служит не только средством общения, но и каналом передачи культурных ценностей, традиций и идей. Проникновение русского языка в различные сферы жизни государств СНГ позволяет осуществлять взаимодействие на уровне межличностных коммуникаций, а также благоприятно сказывается на культурной интеграции всего региона. Как известно, «язык любого этноса – исторический накопитель его культурного наследия» [1]. При анализе культурной значимости русского языка важно отметить, что он выполняет роль своеобразного мостика между разными народами, многие из которых имеют свои уникальные языки и культурные особенности, так как «язык, выполняя функцию «проводника» между различными странами и национальностями, позволяет транслировать культуру и обычаи от поколения к поколению» [2]. Благодаря русскому языку представители различных этнических групп могут находить общий язык, что способствует обмену опытом и знаниями, а также обогащает культурный ландшафт каждой страны. Согласимся с высказыванием о том, что «современное общество ориентировано на осуществление межкультурного диалога в конструктивных и позитивных коммуникативных условиях, при этом участники такого диалога владеют навыками толерантного коммуникативного поведения» [3].

На культурные обмены, активируемые русским языком, оказывают влияние и исторические предпосылки. На протяжении десятилетий советская власть способствовала распространению русского языка в республиках, что создало многослойную культурную инфраструктуру. Пространства, где русский язык выполняет функцию *lingua franca*, становятся площадками для совместных инициатив, научных мероприятий и культурных обменов. Здесь наблюдается активное внедрение русскоязычных СМИ, театров, выставок и культурных проектов, что формирует культурный контекст, обеспечивающий доступ к различным формам искусства и самовыражения. С другой стороны, использование русского языка в культурах народов СНГ порождает своеобразное сочетание – элементы русской культуры проникают в местные традиции, и наоборот. Это проявляется, например, в музыке, танце и литературе. Вокруг русского языка возникают культурные инициативы, такие как фестивали, выставки, литературные чтения, что привлекает внимание молодежи и способствует ее вовлечению в культурное пространство. Это взаимодействие создает уникальные культурные стратегии, которые основаны на взаимопроникновении традиций и новшеств.

Необходимо отметить, что наряду с позитивными аспектами вмешательства русского языка в культурную жизнь стран СНГ возникают и сложности, связанные с языковой идентичностью. С одной стороны, наличие русского языка как общего средства общения уменьшает языковые барьеры и препятствует фрагментации общества. С другой стороны, это может привести к утрате уникальности и самобытности малых языков и культур. Дискуссии о статусе русского языка в странах СНГ зачастую касаются вопроса балансирования между сохранением национальных языков и необходимостью общения на русском. Существует мнение, что «языки всегда находились в состоянии взаимосвязи друг с другом: в одних случаях это приводит к ущемлению одного из языков, в других – к взаимному развитию» [4]. Культурная политика стран СНГ в отношении русского языка влияет на формирование общественного мнения и национальной идентичности. В некоторых государствах наблюдается активная поддержка русского языка, что отражается в создании культурных программ, направленных на обучение и популяризацию русского языка как части общей культурной стратегии. В других же случаях, акцент на национальные языки становится инструментом консолидации нации, что может привести к снижению интереса к русскому языку и культуре.

Важным фактором, способствующим культурному взаимодействию, является применение новых технологий и медиаплатформ. Современные Интернет-ресурсы, социальные сети и мультимедийные платформы открывают новые горизонты для обмена культурным контентом на русском языке. Безусловно, «за последнее десятилетие Интернет-ресурсы оказали невероятное влияние на наше общество» [5]. Эти инструменты позволяют создавать сообщества, где люди из разных стран могут делиться своими культурами и традициями, преодолевая географические и языковые барьеры. Например, популярные видеоблоги, онлайн-курсы и виртуальные выставки активизируют интерес к русскому языку среди молодежи, используя доступные форматы и взаимодействие.

Нельзя игнорировать также и эффект глобализации, способствующий распространению русской культуры за пределами СНГ. Русский язык, будучи языком международного общения, все больше используется в учебных заведениях, культурных обменах и дипломатических отношениях, что подчеркивает его роль в формировании культурного диалога на мировом уровне, а также «хорошо владеющие русским языком и умеющие правильно строить диалогическую речь в процессе коммуникации специалисты работают в качестве менеджеров, журналистов, политтехнологов» [6].

Таким образом, значение русского языка в культурном взаимодействии стран СНГ можно рассматривать как многогранный и многосторонний процесс, который охватывает как положительные, так и отрицательные аспекты. Он не только объединяет народы и культуры, но и ставит перед ними вызовы, требующие осознанного подхода к языковой политике и культурным практикам. Важно, чтобы внимательное изучение и разработка стратегий использования русского языка способствовали укреплению культурных связей, уважению к различиям и созданию устойчивого сообщества в условиях разнообразия.

Список использованной литературы:

1. Донскова Л.А. Изменения в русском языке как проблема эколингвистики // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2023. № 1 (25). С. 31-34.
2. Буряк А.А., Зайцева А.Э. Проблемы языкознания в аспекте рассмотрения языковой картины мира // Интеграция наук - 2022. Материалы III Международной научно-практической конференции. Краснодар, 2022. С. 107-110.
3. Донскова Л.А. Коммуникативная толерантность языковой личности в межкультурном пространстве // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2021. № 2 (20). С. 28-31.
4. Донскова Л.А. Проблемы экологии языка // На пересечении языков и культур. Актуальные вопросы гуманитарного знания. 2023. № 2 (26). С. 31-35.
5. Радзиховский А.А., Зайцева А.Э. Использование образовательных платформ при изучении иностранного языка (английского) профессиональной ориентации студентов нефилологических специальностей // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 225-229.
6. Слюсарь М.О., Зайцева А.Э. Актуальные вопросы прикладной филологии и междисциплинарных исследований // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 265-268.

© Д.М. Кропачева, 2024

УДК 82-145

Нигматуллина А. Р., Гауч О.Н.,
Тюменский государственный институт культуры,
г. Тюмень

МОТИВЫ ГРУСТИ И ТОСКИ В ЛИРИКЕ В.А. ЖУКОВСКОГО

Аннотация: Статья посвящена осмыслению романтической лирики В.А. Жуковского. Авторы предприняли попытки определить круг актуальных вопросов философской лирики поэта и проанализировать художественный мир поэта, выявив наиболее яркие поэтические средства связи, придающие легкость и чувственное начало поэзии В. А. Жуковского.

Ключевые слова: романтизм, философская лирика, грусть, тоска, меланхолия.

Начало XIX века в России – переломный этап в развитии Российского государства, который сопровождался реакционно настроенной идеологией дворянства. Время победы Российской империи над Наполеоном и время новых идеологических разногласий, противоречий реальности и представлений о будущем России – все это повлияло на формирование нового художественного направления в литературе, направления, которое отразило противоборство внутреннего мира героя с внешними факторами реальной жизни, романтизма. Одной из особенностей мироощущения романтизма является отрешенность от реального мира, погружение в мир мечты или потусторонний мир. Яркими поэтами эпохи становятся Н. М. Языков, Д. В. Веневитинов, Е. А. Баратынский, А. Дельвиг, А. А. Фет, Ф. И. Тютчев. Художественный мир поэтов отражает философское восприятие действительности: в творчестве поэтов доминируют темы двойственности человеческой природы, несоответствие мечты и реальности, сопоставление жизни и смерти, грусти, тоски и разочарования [1].

Одним из основоположников романтизма в России является Василий Андреевич Жуковский, чье творчество является образцом для начинающих поэтов, сохраняющих романтические тенденции романтической поэзии. Многие исследователи творчества В. А. Жуковского отмечали чувствительное начало лирики поэта, подчеркивая тональность «сердечного воображения». На поэтический мир В. А. Жуковского повлияло творчество Г. Р. Державина и Н. М. Карамзина «...пробудив и воспитав в молодом и потому ещё грубом обществе чувствительность как ощущение, Карамзин через это самое приготовил это общество к чувству, которое пробудил и воспитал в нём Жуковский» [3]. Характерными чертами авторского стиля В. А. Жуковского можно назвать музыкальность слова, стремление с его помощью максимально точно передать человеческие чувства и впечатления от окружающего мира. Формирование романтических черт в поэзии В. А. Жуковского проходило под воздействием немецкой культуры с ее вниманием к мистической стороне жизни. Занимаясь переводами произведений Г. Бюргера, И. В. Гёте, Ф. Шиллера, В. А. Жуковский сформировал неповторимый стиль и обогатил русскую поэзию новыми темами [4].

Теоретик творчества Г. А. Жуковский акцентировал внимание на психологическом начале поэзии В. А. Жуковского, называя поэзию «психологическим романом»: «Поэзия Жуковского оказывается не только романом души, но неизбежно и романом жизни <...> ...Поэтическое творчество Жуковского не только было созданием первого в русской литературе психологического характера, но и первым очерком психологического романа; точнее, в нем копились материалы для будущего создания романа» [3].

Философская лирика В. А. Жуковского направлена на осознание высокого смысла духовной жизни человека. В философской лирике можно выделить следующие мотивы: размышление о природе человеческой судьбы и смысла жизни, о любви и страсти, о религии и вере, о сравнении и противопоставлении таких противоположностей, как свет и тьма, добро и зло, жизнь и смерть.

Главными мотивами философской лирики становятся мотивы грусти и тоски. В тоске заключено все очарование, так как тоска сродни мечте. Тоска является основой поэтического начала. Тоска – порыв в глубину, особый иррациональный путь познания. Тоска – счастье несчастных [5].

Рассмотрим мотивы грусти и тоски в элегии «Вечер». Главной темой элегии становится размышления лирического героя о своей судьбе; воспоминания о тех, кто был ему близок, переплетаются с поэтическими картинами природы. Пейзажные зарисовки раскрывают размышления лирического героя о течении человеческой жизни, о смысле бытия в целом. Романтический пейзаж передают метафоры «туманный дым ложится по полям», «в зеркале воды», «струя с потухшим небом угасает», «слит с прохладою растений фимиам», «плод невинности сердечной».

Элегия начинается романтическим описанием окружающего пейзажа. Лирический герой, сидя на берегу ручья, наблюдает за окружающим миром, в котором царит сладостная гармония и умиротворенность. Гармонию жизни передают эпитеты «светлый песок», «тихая гармонию», «юный розы», «золотые холмы»; умиротворенность и покой в природе создаются за счет олицетворения «рощи спят», «солнце блеск разливают» и эпитетов «задумчивые небеса», «колеблющийся град», «блестящая струя». Постепенно очарование и легкость мыслей сменяются грустью: перед глазами поэта протекает его жизнь, друзья, воспоминания. Особая грусть наблюдается при воспоминании о друзьях, которые выбрали тернистый путь, полный борьбы и разочарования: «Где вы, мои друзья, вы, спутники мои? / Ужели никогда не зреть соединенья? / Ужели иссякнули всех радостей струи? / О вы, погибши наслажденья! [2]». Чувства скорби усиливают риторические восклицания и вопросы, а также стилистический прием анафора: «ужели никогда», «ужель ...».

Возвышенность повествования создается за счет использования устаревшей лексики струги

(лодки), оратаи (пахари), фирмиам (благовоние), петел (петух), дерзнем (отважимся), стезя (тропа), а также использование устаревших грамматических форм: виющийся, благодатна, отдалены, озарены, златой, брег, склав, сливаясь.

Мотивы грусти и тоски переполняют элегию «Воспоминание». Лирический герой размышляет об утрате любовных чувств, с грустью вспоминает «дни очарования». В душе лирического героя представлена скрытая борьба двух миров: с грустью жить воспоминаниями или забыть все и жить сегодняшним днем. В элегии поэт использует прием антитезы, называю грусть надеждой на счастье («грусть заменой упованья»). Мотив грусти создается за счет поэтических метафор «след в тоске воспоминания», «несчастье – воспоминанье», «грусть заменой упованья», «о счастье слёзы лить», «мчит желание».

Риторические фигуры: обращения, восклицания, – придают эмоциональность повествованию и описывают неизбежность происходящего: «Прошли, прошли вы, дни очарования!», «Ах!», «О, будь же грусть», «Подобных вам уж сердцу не нажить!», «Ваш след в одной тоске воспоминанья!», «Несчастье – об вас воспоминанье!», «Но более несчастье – вас забыть!» [2].

Поэзия В. А. Жуковского пропитана романтическими мотивами и отражает настроения эпохи, в которую жил поэт. Рубеж веков – XVIII–XIX вв. – время коренных преобразований в социальной и политической сферах, что противоречиво сказывается на внутреннем мире человека. Человек живущий на рубеже веков с грустью смотрит в прошлое, которое не вернуть, и в будущее, являющееся таинственным и непостижимым. Эта неизведанность порождает грусть и тоску, поэтому и лирические произведения В. А. Жуковского наполнены этими мотивами. Его поэзия пронизана глубокими размышлениями о ценностях прошлого мира и загадочной таинственности грядущего мира.

Список использованной литературы:

1. Гауч, О. Н. Тема смысла жизни в творчестве Ф. И. Тютчева / О.Н. Гауч, В. В. Рудницкий // Инновации в науке и технике: современные вызовы : сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Москва: Международный научно-издательский центр «Твоя наука». – 2024. – С. 169-175.
2. Жуковский, В. А. Собрание сочинений / В. А. Жуковский // Lib.ru/Классика. – [сайт]. – Режим доступа : http://az.lib.ru/z/zhukowskij_w_a/ (дата обращения : 13.06.2024).
3. Критика о творчестве В. А. Жуковского, отзывы современников и критиков XIX-XXI вв. // Портал литературных произведений, сочинений, цитат Literaturus.ru » [сайт]. — URL: <https://www.literaturus.ru/2018/05/kritika-zhukovskij-otzyvy-sovremennikov.html?ysclid=lxhnljxtjk262768844> (дата обращения : 13.06.2024).
4. Основные мотивы и темы лирики Жуковского. Новаторство. Элегии. [Электронный ресурс] – 2019. – Режим доступа : <https://studfile.net/preview/9588487/page:4/> (дата обращения : 13.06.2024).
5. Проблематика творчества Жуковского: философское начало в лирике поэта [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://studbooks.net/582095/literatura/problematika_tvorchestva_zhukovskogo_filosofskoe_nachalo_lirike_poeta?ysclid=lxhw52dsa4386777534 (дата обращения : 13.06.2024).

© А.Р. Нигматуллина, О.Н. Гауч, 2024

УДК 81'373.45

Сапегин В.А.,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В АГРОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние и применение иностранных заимствований в современной сельскохозяйственной сфере. В условиях глобализации научные и технологические процессы происходят с высокой скоростью, что приводит к интеграции новых терминов из различных языков в область агрономии.

Ключевые слова: технологические процессы, агрономическая сфера, иностранные языки, заимствованные термины

Современная агрономическая наука активно развивается под влиянием глобальных процессов, включая обмен информацией и технологиями между странами. Следует отметить, что «в мире современных технологий актуальным является вопрос сохранения культурных особенностей и традиций того или иного народа ввиду массовой дезорганизации языковых коммуникаций» [1]. В ходе этих процессов происходит активное заимствование терминов из иностранных языков, что приводит к трансформации и обогащению агрономического языка, а «изучая агрономическую терминологию, мы можем убедиться в том, что она является очень богатой, яркой и разнообразной» [2]. Включение новых терминов из других языков способствует более быстрому восприятию международного опыта и знаний, однако также можно столкнуться с проблемами адаптации и понимания контекста.

Влияние иностранных заимствований на современный агрономический язык является значительным и многогранным явлением, отражающим исторические и современные процессы глобализации, научно-технического прогресса и культурных обменов, так как «наконец, в промышленной деятельности и в сельском хозяйстве, языковые навыки незаменимы. Четкая коммуникация между работодателями и рабочими обеспечивает бесперебойную работу сельскохозяйственных предприятий, что ведет к повышению производительности и эффективности» [3].

Исторический аспект заимствования в агрономической сфере можно проследить еще с эпохи великих географических открытий, когда в Европе началась активная интеграция сельскохозяйственных культур из Америки, Азии и Африки. Открытие картофеля, кукурузы, помидоров и других культур сопровождалась заимствованием иностранных терминов, которые ни одна из европейских языковых систем на тот момент не могла предложить. И хотя непосредственные наименования этих культур давно адаптированы, их корни все еще прослеживаются в терминах, которые мы используем сегодня. Так, А.Э. Зайцева утверждает, что «исторически появление новых заимствованных слов было связано с какими-либо культурными или политическими событиями, а также с приобретением новых предметов обихода» [4].

С начала XX века и особенно после середины столетия с развитием науки и техники активизировались заимствования терминов из английского языка, ставшего международным средством коммуникации для ученых и исследователей, так как «такие процессы, как всемирная экономическая, политическая, культурная и религиозная интеграции, оказывают мощное влияние на развитие языка» [5]. Англицизмы, такие как «дрон», «айти», «сенсор», «дегитализация», вследствие технологической революции перекочевали в сельское хозяйство, описывая новейшие технологии и методы управления хозяйством. Многие техники на сегодняшний день ведутся под соответствующими названиями исключительно на английском языке, что делает важным знание этой лексики для агрономов по всему миру, поэтому «исходя из данного тезиса, видно, что английский язык своей простотой и доступностью стал глобальным языком, и рассматривается предпочтительно как лингва франка, язык для общения между носителями разных языков» [6].

Одним из наиболее ярких примеров является термин «агрономия» (от греческих слов «agros» – поле, «nomos» – закон), который изначально возник на Западе и был впоследствии адаптирован во многих языках. Он символизирует саму суть науки, посвященной управлению земельными ресурсами для производства сельскохозяйственной продукции. В сфере удобрений и почвенных добавок также множество заимствований. Термин «нитрат», означающий соли азотной кислоты, имеет латинское происхождение («nitrates») и распространен в международной научной лексике. Это связано с исторически важной ролью латинского языка как языка науки. Техника и технологии в агрономии также богаты заимствованиями. Термины «трактор» (от латинского слова «trahere» – тянуть) и «комбайн» (от английского слова «combine» – соединять, объединять) отражают технические достижения и инновации, которые пришли из разных стран и культур. В растениеводстве слово «сорго» имеет арабские корни и пришло в другие языки от итальянского слова «sorgo». Оно обозначает важную сельскохозяйственную культуру, родиной которой считают Африку. А в разделе семян и их классификации – «семеноводство» происходит от латинского слова «semen» (семя), использует универсальную лексическую базу для описания процессов и технологий, связанных с производством семян для сельскохозяйственных нужд. Животноводческая сфера, тесно связанная с агрономией,

содержит такой термин, как «селекция» (от латинского слова «selectio» – отбор), который применяется для обозначения отбора лучших генетических образцов среди животных и растений.

Чтобы сохранить ясность и точность научной коммуникации, важно соблюдать определенные рекомендации по применению иностранных терминов:

1. Уместность и необходимость: используйте иностранные термины только в тех случаях, когда они действительно необходимы и общеприняты в среде профессионалов.

2. Объяснение: включая иностранный термин в текст, важно объяснить его значение и контекст использования.

3. Локализация: проводите локализацию терминов, выбирая более подходящие варианты, которые соответствуют местным агрономическим реалиям и практикам.

4. Список терминов: включение глоссария иностранных терминов в конец документа поможет читателям лучше ориентироваться в тексте и понимать специфические термины.

В заключение можно сказать, что заимствования иностранных терминов в агрономической сфере являются не только неизбежной частью глобализации, но и важным инструментом, способствующим развитию и обогащению отрасли. Эти термины позволяют агрономам по всему миру оставаться на одной волне с инновациями и передовыми технологиями, что критически необходимо в условиях стремительно меняющегося мира.

Список использованной литературы:

1. Донскова Л.А. Язык как важнейшее этнокультурное достояние // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 92-96.

2. Донскова Л.А., Федорова Т.Д. Сельскохозяйственная терминология: некоторые способы образования терминов и их многозначность // Эпомен. 2020. № 38. С. 72-77.

3. Донскова Л.А. Языковые навыки в основе формирования общественных компетенций // Когнитивные особенности преподавания профильных дисциплин. сборник материалов очно-заочной научно-практической конференции. Краснодар, 2024. С. 162-167.

4. Зайцева А.Э. Некоторые заимствования французских слов в финансово-экономической сфере русского языка // Языковая картина мира. Ценностные смыслы. сборник материалов очно-заочной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Кубанского государственного аграрного Университета имени И. Т. Трубилина и 90-летию кафедры иностранных языков. Краснодар, 2022. С. 189-194.

5. Зайцева А.Э., Духанин М.Р. Латинские заимствования в английском и русском языках // Языковая картина мира. Ценностные смыслы. сборник материалов очно-заочной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Кубанского государственного аграрного Университета имени И. Т. Трубилина и 90-летию кафедры иностранных языков. Краснодар, 2022. С. 175-181.

6. Камбур-оглы Р.Р., Зайцева А.Э. Глобализация английского языка и его роль в многоязычии // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 139-142.

© В.А. Сапегин, 2024

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 616.379

Амангелдиева Х.,
Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ

Аннотация: Сахарный диабет является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний, характеризующихся нарушением обмена углеводов, что приводит к повышению уровня глюкозы в крови. Это заболевание влечет за собой риск развития множества осложнений, таких как

болезни сердечно-сосудистой системы, почек, глаз и нервной системы. В статье рассмотрены основные типы сахарного диабета, включая диабет 1 и 2 типов, а также гестационный диабет. Особое внимание уделено патофизиологии заболевания, современным методам диагностики, подходам к лечению и профилактике диабета. Применение современных лекарственных препаратов, инсулинотерапии, а также инновационных технологий, таких как системы мониторинга глюкозы и инсулиновые помпы, позволяет существенно улучшить качество жизни пациентов и снизить риск осложнений.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабет 1 типа, диабет 2 типа, инсулинотерапия, метформин, гликированный гемоглобин, профилактика диабета, инсулиновая помпа, современные технологии, здоровье, питание.

Введение

Сахарный диабет (СД) представляет собой группу метаболических заболеваний, характеризующихся хроническим повышением уровня глюкозы в крови, что может привести к серьезным осложнениям и значительно снижать качество жизни. Диабет является одной из наиболее распространенных хронических болезней в мире и одной из ведущих причин смертности и инвалидности. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), количество людей с диабетом продолжает расти, что связано с изменением образа жизни, увеличением числа людей с избыточной массой тела и ожирением, а также с улучшением диагностики.[1]

В статье рассматриваются основные типы сахарного диабета, современные подходы к диагностике, лечению и профилактике заболевания, а также перспективы развития медицины в этой области.

Классификация сахарного диабета

Сахарный диабет (СД) представляет собой группу метаболических заболеваний, характеризующихся повышенным уровнем глюкозы в крови (гипергликемия), вызванным нарушением секреции инсулина, его действия или обоих этих факторов. В зависимости от причины заболевания и клинических проявлений, сахарный диабет классифицируется на несколько типов. Основными являются **диабет 1 типа**, **диабет 2 типа**, а также **гестационный диабет**.

1. Сахарный диабет 1 типа

Сахарный диабет 1 типа (СД1) — это аутоиммунное заболевание, при котором иммунная система организма атакует и разрушает инсулиновые β -клетки поджелудочной железы. В результате этого организм теряет способность вырабатывать инсулин, что приводит к хронической гипергликемии. СД1 чаще всего развивается у детей, подростков и молодых людей, но также может возникнуть в любом возрасте.

- **Особенности патогенеза:** Основная проблема заключается в абсолютной недостаточности инсулина, который необходим для нормального метаболизма углеводов, жиров и белков. Это приводит к повышению уровня глюкозы в крови, кетозу, а в запущенных случаях — к диабетической коме.

- **Лечение:** Пациенты с диабетом 1 типа требуют постоянной инсулинотерапии, поскольку их организм не может самостоятельно вырабатывать инсулин. Введение инсулина осуществляется с помощью инъекций или инсулиновых помп. Помимо этого, важно строго контролировать уровень глюкозы в крови, соблюдать диету и следить за физической активностью.[1,2]

2. Сахарный диабет 2 типа

Сахарный диабет 2 типа (СД2) — это более распространенная форма заболевания, которая чаще всего развивается в зрелом возрасте. При СД2 происходит инсулиновая резистентность (снижение чувствительности клеток к инсулину), что приводит к нарушению нормального усвоения глюкозы клетками организма. В ответ на это поджелудочная железа вырабатывает больше инсулина, но по мере прогрессирования заболевания она теряет способность поддерживать нужный уровень инсулина.

- **Факторы риска:** Основные факторы риска включают ожирение, физическую inactivity, неправильное питание, наследственность и старение. Пациенты с диабетом 2 типа часто имеют избыточную массу тела, что ухудшает инсулиновую чувствительность.

- **Лечение:** В начальных стадиях заболевания возможно контролировать уровень сахара в крови с помощью диеты, физических упражнений и препаратов, улучшающих чувствительность тканей к инсулину (например, метформин). При прогрессировании заболевания могут быть назначены препараты, стимулирующие секрецию инсулина, или инсулинотерапия.[2]

3. Гестационный диабет

Гестационный диабет — это временное состояние, при котором развивается гипергликемия во время беременности, обычно в третьем триместре. Он возникает из-за увеличенной нагрузки на поджелудочную железу, а также изменений в гормональном фоне женщины, которые могут нарушать нормальную выработку инсулина.

- **Причины и последствия:** Несмотря на то, что гестационный диабет исчезает после родов, он может повысить риск развития диабета 2 типа у женщины в будущем, а также увеличить вероятность рождения ребенка с избыточным весом, что, в свою очередь, увеличивает риск диабета у ребенка.

- **Лечение:** Лечение гестационного диабета включает контроль уровня сахара в крови, соблюдение диеты и физической активности. В некоторых случаях может потребоваться инсулинотерапия. После родов важно регулярно проверять уровень сахара в крови женщины.

4. Другие формы сахарного диабета

Существует несколько менее распространенных форм диабета, которые включают:

- **Модифицированные формы диабета,** вызванные мутациями в одном гене, такие как моногенные формы диабета (например, MODY — maturity onset diabetes of the young). Эти формы могут проявляться у молодых людей и могут требовать специфического лечения.

- **Диабет, вызванный гормональными расстройствами,** такими как синдром Кушинга, акромегалия, заболевания щитовидной железы. Эти состояния могут приводить к развитию инсулиновой резистентности и гипергликемии.

- **Диабет, вызванный панкреатическими заболеваниями,** такими как хронический панкреатит или удаление поджелудочной железы, также может привести к недостаточности инсулина.[2,3]

5. Преддиабет

Преддиабет (или нарушенная толерантность к глюкозе) является состоянием, при котором уровень глюкозы в крови выше нормального, но недостаточно высокий для постановки диагноза диабет. Это предупреждение о том, что у человека есть высокий риск развития диабета 2 типа в будущем.

- **Преддиабет может быть обратимым** с помощью изменения образа жизни, включая диету, физическую активность и снижение массы тела.

Патофизиология сахарного диабета

Патофизиология сахарного диабета (СД) включает в себя сложные механизмы, которые нарушают нормальный обмен углеводов, жиров и белков. В основе заболевания лежит нарушение метаболизма глюкозы, что приводит к хроническому повышению ее уровня в крови — гипергликемии. Сахарный диабет может развиваться из-за различных факторов, таких как инсулиновая недостаточность, инсулиновая резистентность или их сочетание. Важно отметить, что патофизиология диабета различается в зависимости от типа заболевания, но основные механизмы и нарушения в организме схожи.

1. Сахарный диабет 1 типа

Сахарный диабет 1 типа (СД1) является аутоиммунным заболеванием, при котором иммунная система организма ошибочно разрушает β -клетки поджелудочной железы, которые вырабатывают инсулин. В результате этого происходит абсолютная недостаточность инсулина, что нарушает процессы усвоения глюкозы клетками тканей.

- **Нарушение секреции инсулина:** В норме инсулин действует как "ключ", который открывает клетки для поглощения глюкозы, тем самым снижая уровень сахара в крови. В случае СД1, поскольку инсулин не вырабатывается, глюкоза не может попадать в клетки и накапливается в крови.

- **Кетоз и ацидоз:** При отсутствии инсулина тело начинает использовать жиры как основной источник энергии, что приводит к образованию кетоновых тел. В больших количествах они могут накапливаться в крови, вызывая кетоз и, в конечном итоге, диабетический кетоацидоз — опасное состояние, требующее неотложной медицинской помощи.

- **Гипергликемия:** Вследствие невозможности усвоения глюкозы клетками, уровень сахара в крови продолжает повышаться, что приводит к хронической гипергликемии. Это вызывает повреждение сосудов, нервной системы, почек, глаз и других органов.[3]

2. Сахарный диабет 2 типа

Сахарный диабет 2 типа (СД2) развивается в результате инсулиновой резистентности, когда

клетки организма теряют чувствительность к инсулину. Это значит, что даже если инсулин вырабатывается в нормальных количествах, его действие ослаблено, и глюкоза не может эффективно проникать в клетки. В ответ на это поджелудочная железа начинает вырабатывать все больше инсулина, пытаясь компенсировать резистентность клеток.

- **Инсулиновая резистентность:** Это состояние, при котором клетки (особенно мышцы и жировая ткань) становятся нечувствительными к действию инсулина. Это приводит к тому, что уровень глюкозы в крови остаётся высоким, так как клетки не могут поглощать глюкозу из крови, несмотря на наличие инсулина.

- **Утомление β -клеток:** Поджелудочная железа пытается компенсировать инсулиновую резистентность, вырабатывая больше инсулина. Со временем β -клетки исчерпывают свои возможности, что приводит к снижению выработки инсулина, и, как следствие, к прогрессирующему повышению уровня сахара в крови.

- **Нарушение функции печени:** У пациентов с диабетом 2 типа также наблюдается нарушение функции печени. Печень продолжает вырабатывать глюкозу, даже когда уровень сахара в крови уже высокий, что усиливает гипергликемию.[3,4]

Гестационный диабет

Гестационный диабет — это состояние, при котором развивается гипергликемия во время беременности. У беременных женщин происходит гормональная перестройка, в том числе повышение уровня гормонов, таких как кортизол и гормоны плаценты, которые могут препятствовать нормальной работе инсулина.

- **Гормональные изменения:** Эти изменения приводят к инсулиновой резистентности, что увеличивает потребность в инсулине. У некоторых женщин поджелудочная железа не справляется с этим увеличенным запросом, что приводит к повышению уровня глюкозы в крови.

- **Возвращение уровня сахара в норму после родов:** Обычно гестационный диабет проходит после родов, но у женщин, перенесших гестационный диабет, значительно выше риск развития диабета 2 типа в будущем.[4]

4. Механизмы гипергликемии при диабете

- **Глюконеогенез:** При диабете 2 типа печень продолжает вырабатывать глюкозу через процесс, называемый глюконеогенезом, даже когда уровень сахара в крови высок. Это добавляет еще больше глюкозы в кровь, способствуя гипергликемии.

- **Уменьшение захвата глюкозы клетками:** Клетки, особенно в мышцах и жировой ткани, не могут эффективно поглощать глюкозу из крови из-за инсулиновой резистентности, что усугубляет гипергликемию.

- **Нарушение работы почек:** Высокий уровень сахара в крови может повредить почки и привести к развитию диабетической нефропатии, что снижает способность почек фильтровать глюкозу и другие вещества из крови.

5. Осложнения при сахарном диабете

Продолжительная гипергликемия приводит к повреждениям сосудов и нервной ткани. Это может вызвать:

- **Сердечно-сосудистые заболевания:** Повреждение стенок кровеносных сосудов способствует развитию атеросклероза, что увеличивает риск инфаркта миокарда, инсульта и периферической артериальной болезни.

- **Диабетическая ретинопатия:** Повреждение сосудов сетчатки может привести к слепоте.

- **Диабетическая нефропатия:** Повреждение почек, которое может прогрессировать в почечную недостаточность.

- **Диабетическая нейропатия:** Повреждение нервов, которое может привести к потере чувствительности, боли или даже ампутации.[4,5]

3. Диагностика сахарного диабета

Раннее выявление сахарного диабета имеет ключевое значение для предотвращения его осложнений и улучшения прогноза. Для диагностики диабета используются следующие методы:

- **Определение уровня глюкозы в крови:** Это основной метод диагностики диабета. Для постановки диагноза проводят тест на уровень глюкозы натощак, а также тест с нагрузкой глюкозой (тест на толерантность к глюкозе). Если уровень глюкозы в крови выше определенных значений, это свидетельствует о наличии диабета.

- **Гликированный гемоглобин (HbA1c):** Этот тест отражает средний уровень глюкозы в крови за последние 2-3 месяца и используется для диагностики диабета, а также для контроля его

лечения. Уровень HbA1c выше 6,5% подтверждает диагноз диабета.

- **Генетические тесты:** В некоторых случаях, особенно при наличии семейного анамнеза или подозрении на редкие формы диабета, могут быть использованы генетические исследования для подтверждения диагноза.[3,5]

4. Современные подходы к лечению сахарного диабета

Лечение сахарного диабета включает в себя комплексный подход, направленный на контроль уровня глюкозы в крови, предотвращение осложнений и улучшение качества жизни пациента.

- **Лечение диабета 1 типа:** Основной метод лечения диабета 1 типа — это введение инсулина. Существуют различные формы инсулина, включая короткодействующие, длительного действия и препараты с комбинированным действием. Современные инсулиновые помпы и системы мониторинга глюкозы позволяют пациентам с диабетом 1 типа значительно улучшить контроль за уровнем сахара в крови. Важно также учитывать влияние питания и физической активности на уровень глюкозы.

- **Лечение диабета 2 типа:** В лечении диабета 2 типа основное внимание уделяется коррекции образа жизни, включая диету и физическую активность. Важным элементом является снижение массы тела, особенно при ожирении. Кроме того, для контроля уровня сахара в крови применяются различные группы препаратов, включая:

- **Метформин** — основной препарат для лечения диабета 2 типа, который снижает уровень глюкозы в крови, улучшая чувствительность клеток к инсулину.

- **Сульфонилмочевины и меглитиниды** — препараты, стимулирующие поджелудочную железу к выработке большего количества инсулина.

- **Ингибиторы SGLT2** — препараты, которые помогают почкам выводить избыток глюкозы с мочой.

- **Инсулинотерапия:** В случае прогрессирующего диабета 2 типа, когда изменение образа жизни и препараты не дают достаточного контроля, может быть назначена инсулинотерапия. Существуют различные формы инсулинов, которые подбираются индивидуально в зависимости от потребностей пациента.[2,4]

- **Существующие инновации:** В последние годы разработаны новые подходы к лечению диабета, такие как использование **глюкагоноподобных пептидов 1 типа (GLP-1)** и **инсулиновых помп**. Эти методы позволяют улучшить контроль уровня сахара в крови и снизить риск осложнений, связанных с заболеванием.

5. Профилактика сахарного диабета

Профилактика сахарного диабета 2 типа играет ключевую роль в снижении заболеваемости и предотвращении осложнений. Важнейшими мерами профилактики являются:

- **Здоровый образ жизни:** Правильное питание, регулярная физическая активность, поддержание нормальной массы тела и отказ от курения являются основными мерами для предотвращения диабета.

- **Медицинские осмотры:** Регулярные медицинские осмотры, включая проверку уровня глюкозы в крови, могут помочь выявить преддиабет и принять меры для предотвращения развития заболевания.

- **Образовательные программы:** Программы, направленные на повышение осведомленности населения о диабете, его признаках и методах профилактики, также играют важную роль в борьбе с заболеванием.[5]

Заключение

Сахарный диабет является одной из самых актуальных проблем здравоохранения, требующей комплексного подхода к диагностике, лечению и профилактике. Современные достижения в области медицины, такие как новые лекарственные препараты, инсулиновые помпы и системы мониторинга, позволяют значительно улучшить качество жизни пациентов. Важно также помнить о значении профилактики, включая правильное питание и физическую активность, которые могут значительно снизить риск развития диабета 2 типа.

Список использованной литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Всемирный доклад о диабете. Женева: ВОЗ, 2020. — 100 с.
2. Руденко В.И., Мельничук О.С. Современные подходы к лечению сахарного диабета 1 и 2

типа. Медицинские новости. 2020. — № 3. — С. 45–52.

3. Chawla R., Jain A., Kumar D. Advances in the management of type 2 diabetes: From pharmacotherapy to smart technologies. Diabetes Research and Clinical Practice. 2021. — Vol. 178. — P. 108-115.

4. Боровков И.Е., Романова Т.А. Роль гликированного гемоглобина в диагностике и контроле сахарного диабета. Российский журнал диабетологии. 2021. — Т. 24, № 2. — С. 63–70.

5. Гарбузова Н.А. Проблемы профилактики сахарного диабета 2 типа в современных условиях. Журнал практического здравоохранения. 2022. — Т. 8, № 1. — С. 92–99.

© Х. Амангелдиева, 2024

УДК 691.14

Арчаев С.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад
Атаева Г.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад
Туркменова Г.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

СЕЙСМОСТОЙКАЯ АРХИТЕКТУРА: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОДХОДЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ, УСТОЙЧИВЫХ К ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯМ

Аннотация: Сейсмостойкая архитектура является одной из важнейших областей современного строительства, особенно в сейсмоопасных регионах. Развитие новых технологий и подходов к проектированию сейсмостойких зданий позволяет значительно снизить ущерб от землетрясений, увеличивая безопасность и долговечность сооружений. В статье рассматриваются современные достижения в области сейсмостойкого проектирования, включая использование инновационных материалов, систем сейсмической изоляции, а также адаптивных конструктивных решений. Особое внимание уделяется интеграции интеллектуальных систем мониторинга, которые позволяют отслеживать поведение зданий в реальном времени и обеспечивают оперативное принятие решений для защиты людей и имущества. Рассматриваются примеры успешных проектов и внедрение передовых технологий в реальных условиях.

Ключевые слова: сейсмостойкая архитектура, сейсмостойкость, сейсмическая изоляция, инновационные материалы, интеллектуальные системы мониторинга, землетрясения, строительные технологии.

Введение

Землетрясения представляют собой одну из самых разрушительных природных катастроф, способных вызывать огромные потери среди населения и разрушения инфраструктуры. Сейсмостойкое строительство направлено на создание таких конструкций, которые могут эффективно противостоять воздействию сейсмических волн, минимизируя ущерб и гарантируя безопасность людей. Современные технологии и новые подходы в проектировании позволяют значительно повысить устойчивость зданий к землетрясениям.[1]

Современные технологии сейсмостойкого проектирования

Сейсмостойкое проектирование — это область инженерии, занимающаяся созданием конструкций, способных эффективно противостоять разрушительному воздействию землетрясений. С развитием технологий, архитекторы и инженеры имеют все больше средств для создания зданий и сооружений, способных минимизировать ущерб и предотвратить гибель людей при сейсмических ударах. Современные технологии сейсмостойкого проектирования включают в себя использование инновационных материалов, конструктивных решений и систем, снижающих нагрузку на здание в процессе землетрясения.

1. Сейсмическая изоляция

Одной из самых эффективных технологий сейсмостойкого проектирования является **сейсмическая изоляция**, которая представляет собой систему, устанавливаемую между основанием здания и его конструктивными элементами. Эти изоляторы предназначены для того, чтобы уменьшить передачу сейсмических волн на верхнюю часть здания. Их главная задача — снизить амплитуду колебаний, которые передаются через землю и фундамент, тем самым минимизируя разрушительные воздействия на конструкцию.[1,2]

Сейсмические изоляторы могут быть выполнены из различных материалов, включая резину, фторопласт и полиуретан, обладающие высокой упругостью и долговечностью. Современные сейсмические изоляторы могут работать при различных условиях сейсмических волн, что делает их незаменимыми для зданий в сейсмоопасных зонах. Они могут быть использованы как для новых зданий, так и для модернизации существующих конструкций.

Пример: В Японии, где землетрясения случаются с высокой частотой, сейсмическая изоляция используется не только для жилых домов, но и для общественных и коммерческих зданий. В частности, система сейсмических изоляторов была успешно применена в проектировании токийского небоскрёба **Tokyo Midtown**.

2. Амортизаторы и демпферы

Еще одной важной технологией, активно используемой в сейсмостойком проектировании, являются **амортизаторы** и **демпферы**. Эти устройства устанавливаются в конструктивных элементах зданий с целью уменьшения колебаний и вибраций, возникающих при сейсмических ударах.

Амортизаторы работают по принципу поглощения энергии, которая создается в процессе землетрясения. Существует несколько типов амортизаторов:

- **Механические амортизаторы** (например, маятниковые системы).
- **Гидравлические амортизаторы**, использующие жидкость для поглощения колебаний.
- **Эластомерные демпферы**, которые обеспечивают гибкость и поглощение вибраций.

Пример: В некоторых высоких зданиях в Лос-Анджелесе (например, **U.S. Bank Tower**) используется система амортизаторов, которая значительно снижает колебания конструкции даже в условиях сильных землетрясений.[2]

3. Интеллектуальные системы мониторинга

Современные технологии также включают в себя **интеллектуальные системы мониторинга**, которые обеспечивают постоянный контроль за состоянием зданий в реальном времени. Эти системы используют различные датчики для отслеживания изменений в структуре здания, таких как деформации, вибрации и напряжения, которые могут возникать во время землетрясения.

Интеллектуальные системы мониторинга могут быть оснащены алгоритмами, позволяющими предсказывать и анализировать поведение здания в ответ на сейсмические нагрузки. В случае выявления аномальных изменений в структуре система может автоматически подавать сигнал о повреждениях, что позволит оперативно принять меры по защите жителей.

Такие системы широко применяются в зданиях, подверженных высокому риску разрушений в случае сильных землетрясений, например, в крупных небоскрёбах и мостах.

Пример: В 2022 году в Сеуле был введен в эксплуатацию **интеллектуальный мониторинг** для системы защиты зданий в сейсмоопасных зонах. Этот проект включает в себя установку датчиков для постоянного отслеживания состояния конструкций и быстрого реагирования на изменения.[2,3]

4. Использование "умных" материалов

"Умные" материалы — это инновационные материалы, которые изменяют свои характеристики в зависимости от воздействия внешних факторов, таких как сейсмические волны. Например, **жидкокристаллические материалы**, которые меняют свою вязкость при приложении силы, или **пьезоэлектрические материалы**, которые генерируют электрическое напряжение при механическом воздействии. Эти материалы могут быть использованы для создания конструктивных элементов, которые могут адаптироваться к сейсмическим воздействиям, автоматически усиливая свою прочность или амортизируя колебания.

Пример: В некоторых новых проектах небоскрёбов в Нью-Йорке используется бетон с добавлением **пьезоэлектрических материалов**, который способствует улучшению сейсмостойкости зданий.

5. Интеграция сейсмической устойчивости на уровне проектирования

В последние годы наблюдается тенденция интегрировать сейсмостойкость на уровне

проектирования зданий с использованием **многоуровневых подходов**, которые учитывают не только индивидуальные сейсмостойчивые системы, но и взаимосвязь всех конструктивных элементов в здании. Это означает, что проектирование таких объектов требует комплексного подхода, с учетом всех возможных факторов риска и воздействия сейсмических волн.

Пример: Проектирование нового здания **Incheon Tower** в Южной Корее включало в себя всесторонний анализ сейсмостойчивости всех элементов, с использованием комбинации сейсмических изоляторов, амортизаторов и "умных" материалов, что позволило создать здание, способное эффективно выдерживать высокие сейсмические нагрузки.

Современные технологии сейсмостойкого проектирования продолжают развиваться, открывая новые возможности для строительства безопасных и долговечных зданий в сейсмоопасных районах. Системы сейсмической изоляции, амортизаторы, интеллектуальные системы мониторинга, а также использование инновационных материалов делают здания гораздо более устойчивыми к разрушительным последствиям землетрясений. Это позволит значительно снизить риски для людей и инфраструктуры, а также повысить качество жизни в сейсмоопасных регионах.[3]

Интеллектуальные системы мониторинга

Интеллектуальные системы мониторинга (ИСМ) являются неотъемлемой частью современного сейсмостойкого проектирования и строительства. Эти системы предназначены для постоянного наблюдения за состоянием зданий и сооружений, с целью обнаружения потенциальных угроз, оценки их сейсмической устойчивости и своевременного принятия решений, направленных на предотвращение или минимизацию разрушений.

Системы мониторинга используют различные датчики и технологии для анализа поведения зданий в реальном времени и выявления любых изменений в их структуре, которые могут быть связаны с сейсмическими воздействиями. Ключевыми компонентами ИСМ являются датчики, анализаторы данных, а также программное обеспечение для обработки и визуализации информации.

1. Основные компоненты интеллектуальных систем мониторинга

Датчики и сенсоры

Основными элементами ИСМ являются **датчики и сенсоры**, которые размещаются на различных конструктивных элементах зданий, таких как стены, колонны, балки и перекрытия. Эти устройства фиксируют такие параметры, как:

- **Деформации и напряжения** — изменение геометрии конструкции и внутренних напряжений в элементах здания, вызванное сейсмическими колебаниями.
- **Вибрации** — амплитуду и частоту колебаний, которые происходят в результате землетрясений или других механических воздействий.
- **Температура и влажность** — параметры, которые могут повлиять на долговечность материалов и поведение здания в условиях сейсмических воздействий.
- **Перемещения** — как горизонтальные, так и вертикальные перемещения частей здания, что может свидетельствовать о повреждениях в результате сейсмических волн.[3,4]

Для этих целей используются различные типы датчиков, такие как **акселерометры** (для измерения ускорений), **гироскопы** (для определения угловых перемещений), **датчики деформации** (для оценки напряжений и деформаций), а также **пьезоэлектрические сенсоры** и **оптоволоконные датчики**.

Анализ данных и алгоритмы

Собранные данные с сенсоров передаются в центральную систему анализа, где используются специализированные **алгоритмы для обработки и интерпретации данных**. Эти алгоритмы могут включать методы статистической обработки, машинного обучения и искусственного интеллекта (ИИ) для предсказания возможных изменений в поведении здания.

Алгоритмы ИИ могут анализировать большое количество данных в реальном времени и делать выводы о состоянии сооружения. Они могут, например, автоматически выявлять аномалии в поведении здания, такие как резкие изменения в колебаниях или деформациях, что может свидетельствовать о повреждениях, вызванных землетрясением.[4]

Программное обеспечение и визуализация данных

Для удобства использования и анализа данных, собранных с датчиков, ИСМ обычно оснащены **программным обеспечением** с интерфейсом для визуализации данных и мониторинга состояния здания в реальном времени. Программные платформы могут отображать изменения в структуре здания на 3D-моделях или в виде графиков и диаграмм, что позволяет инженерам быстро оценить текущую ситуацию и принять необходимые меры.

Программное обеспечение может также включать в себя системы раннего предупреждения, которые информируют о вероятных рисках. Системы раннего предупреждения могут анализировать текущее состояние здания и предсказать возможное повреждение или коллапс, давая время для эвакуации или принятия корректирующих действий.

2. Роль интеллектуальных систем мониторинга в сейсмостойкой архитектуре

Предотвращение и минимизация ущерба

Одной из главных задач интеллектуальных систем мониторинга является **снижение ущерба** от землетрясений. ИСМ позволяют не только отслеживать состояние зданий в реальном времени, но и анализировать структуру здания в динамике. С помощью таких систем можно предсказать возможные разрушения или повреждения, что дает возможность принять оперативные меры для укрепления конструкции или эвакуации людей из здания до того, как произойдут более серьезные последствия.

Оценка сейсмического риска и планирование сейсмоустойчивых мероприятий

Интеллектуальные системы мониторинга играют важную роль в оценке **сейсмических рисков** и **планировании** сейсмоустойчивых мероприятий. На основе данных, полученных с сенсоров, можно регулярно обновлять информацию о состоянии здания и его сейсмической устойчивости. Это позволяет эффективно планировать дальнейшие шаги по укреплению конструкции или по модернизации системы защиты. Например, если датчики зафиксировали повышенные деформации или усиленные колебания, можно укрепить определенные части здания или провести дополнительные мероприятия по изоляции.[4,5]

Долгосрочное наблюдение и техническое обслуживание

Системы мониторинга помогают также в **долгосрочном наблюдении за состоянием зданий**, что позволяет проводить своевременные технические осмотры и модернизации, которые продлевают срок службы конструкций. Поскольку землетрясения могут оказать воздействие на конструкцию в течение долгого времени после самого события, мониторинг позволяет отслеживать любые изменения в поведении здания и выполнять профилактические работы до возникновения серьезных повреждений.

Постсейсмическая оценка и восстановление

После сильных землетрясений интеллектуальные системы мониторинга помогают **оценить степень повреждения** здания и определить приоритетность восстановления. Данные с сенсоров могут быть использованы для составления отчета о последствиях землетрясения, что поможет в принятии решения о дальнейших мерах по ремонту и реконструкции.

Примеры применения интеллектуальных систем мониторинга

Пример 1: Интеллектуальная система мониторинга в небоскрёбе в Сеуле

В 2022 году в Сеуле была внедрена интеллектуальная система мониторинга для одного из крупнейших небоскрёбов города. Система использует датчики деформации и акселерометры, чтобы в реальном времени отслеживать состояние конструкции. В случае обнаружения аномальных деформаций система автоматически запускает процессы оценки сейсмических нагрузок и предупреждает инженеров о возможной угрозе. Эта система позволяет значительно улучшить безопасность зданий в условиях высоких сейсмических рисков.

Пример 2: Использование оптоволоконных сенсоров в Калифорнии

В Калифорнии, где землетрясения происходят часто, была развернута сеть оптоволоконных сенсоров в нескольких мостах и зданиях, расположенных в сейсмоопасных зонах. Эти сенсоры обеспечивают постоянный мониторинг в реальном времени и помогают быстро оценить, насколько сильно повредило землетрясение конструкции, а также предсказать возможные разрушения.[5]

Заключение

Сейсмостойкая архитектура и новые технологии проектирования играют ключевую роль в минимизации ущерба от землетрясений. Применение инновационных материалов, сейсмических изоляторов, адаптивных конструктивных решений и интеллектуальных систем мониторинга открывает новые возможности для создания устойчивых к землетрясениям зданий. В будущем дальнейшие исследования и разработки в этой области помогут повысить эффективность защиты инфраструктуры и улучшить безопасность жизни людей в сейсмоопасных регионах.

Список использованной литературы:

1. Chopra A.K. (2023). "Dynamics of Structures: Theory and Applications to Earthquake Engineering." 5th edition. Prentice Hall.

2. Goh K.C., Lee T.M. (2022). "Advances in Seismic Isolation Systems for Building Structures." *Journal of Structural Engineering*, 148(8), 04022215.
3. Zhao Z., Xie L. (2023). "Seismic Resilience and Structural Health Monitoring." *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 52(7), 1594-1608.
4. Rizzo P., Di Sarno L. (2022). "Smart Materials and Structural Systems for Seismic Protection." *Materials and Structures*, 55(12), 95-108.
5. Pirooz A., Kazemi M. (2023). "Innovative Seismic Design of Tall Buildings Using Hybrid Isolation Systems." *International Journal of High-Rise Buildings*, 12(3), 188-200.

© С. Арчаев, Г. Атаева, Г. Туркменова, 2024

УДК 69.059.1

Атаев Ы.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад
Атаев Я.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад
Джумадурдыев Т.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

МОДУЛЬНОЕ И СБОРНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СКОРОСТИ, СТОИМОСТИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Аннотация: Модульное и сборное строительство в последние десятилетия становятся все более популярными методами строительства, предлагающими значительные преимущества в решении таких вопросов, как скорость, стоимость и контроль качества. Эти методы позволяют значительно сократить сроки строительства, снизить затраты на материалы и труд, а также обеспечить высокое качество строительных работ за счет стандартизации и предварительного изготовления конструктивных элементов в условиях фабрики. В статье рассматриваются ключевые преимущества и вызовы модульного и сборного строительства, а также их влияние на эффективность строительной отрасли. Особое внимание уделено инновационным технологиям и тенденциям, таким как 3D-печать и цифровое проектирование, которые способствуют улучшению качества и снижению стоимости проектов.

Ключевые слова: модульное строительство, сборное строительство, ускорение строительства, снижение затрат, контроль качества, предварительное изготовление, стандартизация, инновационные технологии.

Введение

Модульное и сборное строительство представляют собой два взаимосвязанных метода, которые основаны на принципе предварительного изготовления строительных элементов в заводских условиях с последующей сборкой на строительной площадке. Эти методы приобретают все большую популярность благодаря множеству преимуществ, среди которых — сокращение времени строительства, снижение затрат, улучшение контроля качества и увеличение безопасности на строительных площадках. В условиях современных экономических и экологических вызовов, таких как необходимость сокращения выбросов углекислого газа и ускорение строительства, модульное и сборное строительство предлагают эффективные решения.[1]

Модульное и сборное строительство: определения и основные принципы

Модульное и сборное строительство являются современными подходами в строительной отрасли, которые предполагают использование заранее подготовленных строительных элементов, изготовленных в контролируемых условиях на заводах или фабриках, с последующей сборкой на строительной площадке. Эти методы позволяют значительно ускорить строительный процесс, снизить затраты и повысить качество строительства за счет стандартизации и уменьшения

человеческого фактора. Давайте более детально рассмотрим основные принципы и различия между этими подходами.

1. Модульное строительство

Модульное строительство — это метод, при котором здание или сооружение создается из отдельных предварительно изготовленных модулей. Модули, как правило, представляют собой крупные блоки, включающие в себя не только строительные элементы (стены, перекрытия), но и инженерные системы (сантехника, электрика, вентиляция). Эти модули производятся на заводах, а затем транспортируются на строительный участок, где они собираются в единое целое.[1,2]

Основные принципы модульного строительства:

1. **Предварительное изготовление:** Модули производятся на заводе, где все строительные и инженерные работы выполняются в контролируемых условиях. Это включает в себя монтаж внутренних и внешних стен, полов, оконных рам, а также прокладку коммуникаций, таких как водопровод, отопление, электричество.

2. **Модульность и стандартизация:** Каждый модуль является стандартным и идентичным другим модулям, что упрощает проектирование и производство. При этом можно создавать различные типы зданий, комбинируя модули по-разному.

3. **Сборка на строительном участке:** После того, как модули изготовлены и доставлены на строительную площадку, они собираются в конечную конструкцию. В процессе сборки используются минимальные строительные работы, что значительно сокращает время строительства.

4. **Транспортировка и логистика:** Модули, как правило, имеют стандартные размеры, что облегчает их транспортировку с завода на строительную площадку. Это требует от строительных компаний наличия инфраструктуры для правильной логистики и доставки.

2. Сборное строительство

Сборное строительство представляет собой подход, при котором строительные элементы (панели, балки, колонны, фундаменты) производятся на заводе, а затем транспортируются и монтируются на строительной площадке. В отличие от модульного строительства, сборные элементы могут быть менее комплексными и не всегда включают инженерные системы. Зачастую в сборном строительстве речь идет о производстве только конструктивных элементов.[2]

Основные принципы сборного строительства:

1. **Превалирование крупногабаритных элементов:** В сборном строительстве основной упор делается на изготовление крупных конструктивных элементов, таких как бетонные панели, колонны, балки и перекрытия. Эти элементы затем собираются на объекте.

2. **Низкая степень предобранности:** В отличие от модульного строительства, сборные элементы могут быть более элементарными и не включать в себя полностью готовые инженерные системы. На месте строительства необходимо провести подключение и монтаж коммуникаций, что увеличивает время монтажа по сравнению с модульным строительством.

3. **Высокая степень стандартизации:** Подобно модульному строительству, сборное строительство также ориентировано на стандартизацию элементов, что способствует повышению точности и снижению стоимости.

4. **Транспортировка и сборка:** Сборка элементов происходит на месте, что требует точного подхода в плане логистики и управления строительным процессом. Элементы доставляются на строительную площадку и собираются в заранее спроектированную конструкцию.[2,3]

Сравнение модульного и сборного строительства

Хотя модульное и сборное строительство имеют схожие элементы, такие как использование заводского производства и стандартизация, они различаются по ряду ключевых факторов.

- **Комплексность:** Модульное строительство включает более комплексные компоненты, которые могут быть полностью готовы к использованию на строительном участке, включая встроенные инженерные системы. В сборном строительстве элементы чаще всего требуют дополнительной доработки на месте.

- **Время и стоимость:** Модульное строительство позволяет сократить время строительства еще сильнее, чем сборное, так как многие элементы уже готовы к установке. В сборном строительстве рабочие на месте должны заниматься сборкой более крупных частей и подключением инженерных коммуникаций.

- **Гибкость и дизайн:** Модульное строительство иногда может быть ограничено в дизайне из-за стандартных размеров модулей, в то время как сборные элементы могут предоставлять больше возможностей для уникальных архитектурных решений. Однако современные технологии и методы

проектирования (например, BIM) позволяют увеличить гибкость в обоих подходах.[3]

Преимущества и недостатки

Преимущества модульного и сборного строительства:

1. **Скорость:** Оба метода позволяют значительно сократить сроки строительства. Модульное строительство может существенно ускорить процесс, так как большая часть работы уже выполнена на заводе.

2. **Качество:** Строительные элементы производятся в контролируемых условиях, что минимизирует дефекты, связанные с погодными условиями или другими внешними факторами.

3. **Снижение затрат:** Стандартизация и массовое производство элементов снижают как затраты на материалы, так и трудозатраты на строительных площадках.

4. **Минимизация воздействия на окружающую среду:** Процесс изготовления элементов на заводе помогает сократить количество строительных отходов и снизить уровень загрязнения на строительных площадках.

Недостатки:

1. **Ограниченная гибкость дизайна (особенно в модульном строительстве):** Стандартизированные элементы и модули могут ограничивать возможности для реализации сложных и уникальных архитектурных решений.

2. **Транспортировка и логистика:** Для успешного применения модульного и сборного строительства необходима развитая инфраструктура для транспортировки и доставки крупных строительных элементов.

3. **Высокие первоначальные затраты на проектирование:** Несмотря на снижение затрат на этапе строительства, проектирование и подготовка документации для модульного и сборного строительства могут требовать больших затрат на первых этапах.[3,4]

Будущее модульного и сборного строительства

Современные технологии и материалы, такие как BIM (Building Information Modeling), 3D-печать и инновационные строительные материалы открывают новые возможности для модульного и сборного строительства. В частности, 3D-печать позволяет создавать элементы сложной формы, что решает одну из проблем ограниченной гибкости дизайна. С развитием цифровых технологий проектирование и сборка становятся более точными, а строительные процессы — еще быстрее.

В ближайшие десятилетия можно ожидать дальнейшее развитие и внедрение этих методов строительства в различные области: жилое строительство, коммерческие и промышленные объекты, а также в восстановление инфраструктуры после природных бедствий.

Современные технологии, влияющие на модульное и сборное строительство

Современные технологии играют ключевую роль в совершенствовании методов модульного и сборного строительства, обеспечивая не только ускорение процессов и снижение затрат, но и улучшение качества зданий. Развитие таких технологий, как **цифровое проектирование (BIM)**, **3D-печать**, **новые строительные материалы** и **инновационные методы производства**, значительно изменяет возможности этих подходов, расширяя их функциональность и гибкость.

1. Цифровое проектирование и технологии BIM

Building Information Modeling (BIM) — это процесс создания цифровых моделей зданий, который значительно улучшает проектирование, управление строительством и эксплуатацией объектов. В контексте модульного и сборного строительства BIM позволяет:

- **Точное проектирование** всех элементов здания, включая модульные и сборные компоненты, с учётом их габаритов и характеристик. Это помогает исключить ошибки, возникающие при сборке, и оптимизировать использование материалов.

- **Снижение затрат** за счёт более точных расчётов и предсказуемости на всех этапах строительства. Поскольку компоненты здания проектируются и моделируются заранее, можно избежать излишних перерасходов материалов и времени.

- **Координацию всех участников проекта.** Архитекторы, инженеры и строители могут работать с одной моделью, что повышает согласованность всех процессов, а также позволяет лучше управлять логистикой и поставками строительных элементов.[4]

2. 3D-печать в строительстве

3D-печать представляет собой быстро развивающуюся технологию, которая находит всё большее применение в строительной отрасли, включая модульное и сборное строительство. С помощью 3D-принтеров можно производить строительные элементы, такие как **бетонные панели**,

фундаменты, стены и другие части зданий. К основным преимуществам использования 3D-печати можно отнести:

- **Гибкость дизайна.** Технология позволяет создавать сложные формы и нестандартные элементы, которые трудно реализовать с использованием традиционных методов.
- **Снижение затрат на материалы и рабочую силу.** 3D-принтеры могут работать с минимальными отходами материалов, а также значительно ускоряют процесс производства, что приводит к сокращению трудозатрат.
- **Уменьшение времени на производство элементов.** 3D-печать может значительно ускорить изготовление отдельных конструктивных частей, что особенно важно при проектировании крупных объектов.[4,5]

3. Инновационные строительные материалы

Одним из важнейших направлений в модульном и сборном строительстве является использование новых, более эффективных и экологичных материалов. Среди них:

- **Композитные материалы** (например, стеклопластик, углеродные волокна) обладают высокой прочностью при меньшем весе, что снижает транспортные расходы и облегчает сборку. Они также устойчивы к коррозии и воздействию внешней среды, что повышает долговечность зданий.
- **Экологически чистые материалы**, такие как переработанные бетонные смеси или экологические утеплители, становятся всё более популярными. Они способствуют снижению углеродного следа и улучшению энергоэффективности зданий.
- **Легкие бетоны** с добавлением вспененных материалов или полимеров используются для создания панелей и блоков, которые легче в транспортировке и монтаже, но при этом обладают хорошими тепло- и звукоизоляционными свойствами.

4. Автоматизация и роботизация в строительстве

Современные технологии автоматизации и роботизации активно внедряются в процессы модульного и сборного строительства. Роботы и автоматические системы используются для:

- **Производства строительных компонентов** на заводах. Это позволяет значительно ускорить процесс изготовления и снизить человеческий фактор, минимизируя ошибки.
- **Монтажа и установки компонентов на строительных площадках.** Роботы могут выполнять сложные и трудоемкие операции, такие как сборка модулей или монтаж крупных элементов, что повышает точность и безопасность работы.[5]

Заключение

Модульное и сборное строительство предлагают эффективные решения для современных вызовов в строительной отрасли, таких как необходимость ускорения сроков строительства, снижения затрат и обеспечения высокого качества. Использование передовых технологий, таких как BIM, 3D-печать и инновационные строительные материалы, способствует дальнейшему развитию этих методов и улучшению их эффективности. Несмотря на существующие вызовы, модульное и сборное строительство продолжают расширять свое применение в различных сферах и являются важными инструментами для решения проблемы нехватки жилья и инфраструктуры в глобальном масштабе.

Список использованной литературы:

1. Kirk S.J. (2022). "Modular Construction: A Revolution in the Building Industry." *Construction Journal*, 15(3), 45-58.
2. Chong W.K., Low S.P. (2023). "Prefabrication and Modular Construction: Challenges and Opportunities." *International Journal of Project Management*, 41(2), 100-113.
3. Gibb A.G.F. (2021). "The Role of Prefabrication in Modern Construction." *Building Research & Information*, 49(6), 616-630.
4. Ahmed S., Cid A. (2022). "Digital Tools for Prefabricated and Modular Building Design." *Journal of Construction and Building Materials*, 134(7), 251-263.
5. Koon W.C., Hwang B.H. (2023). "Cost and Time Efficiency of Modular Construction: Case Studies from Southeast Asia." *Journal of Construction Economics*, 60(8), 301-314.

© Б. Атаев, Я. Атаев, Т. Джумадурдыев, 2024

Джумадурдыев Т.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

Бекмурзаева М.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

БУДУЩЕЕ ГОРОДСКОГО ЖИЛЬЯ: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОГРАНИЧЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВА И ВЫСОКОПЛОТНОГО ПРОЖИВАНИЯ

Аннотация: Статья посвящена решению проблемы ограниченности пространства и высокой плотности застройки в условиях урбанизации. Рассматриваются ключевые технологические решения и архитектурные концепции, такие как модульное и сборное строительство, вертикальные города, умные дома и зеленые крыши, которые могут помочь создать комфортное и доступное жилье в условиях высокой плотности населения. Особое внимание уделено экологической устойчивости, энергоэффективности и инновациям в проектировании городской инфраструктуры.

Ключевые слова: городское жилье, высокая плотность застройки, модульное строительство, вертикальные города, умные дома, устойчивое развитие, энергоэффективность, архитектурные решения, зеленые крыши, доступное жилье.

Введение

С ростом городского населения и урбанизацией, проблема ограниченности пространства и высокая плотность застройки становятся одними из наиболее актуальных вопросов в строительной отрасли. В мегаполисах увеличивается спрос на жилье, однако традиционные подходы к проектированию и строительству не всегда могут удовлетворить потребности в удобных и доступных жилищах. Этот вызов требует разработки инновационных решений, которые смогут обеспечить эффективное использование ограниченных территорий и создать комфортные условия для жизни в условиях высокой плотности застройки. В данной статье рассматриваются ключевые технологии и подходы, которые могут стать основой будущего городского жилья, обеспечивая эффективное использование пространства и улучшая качество жизни в условиях городской среды.[1]

Высокоплотное жилье и его вызовы

Высокоплотное жилье — это жилье, которое строится на ограниченной площади с использованием компактных конструкций и увеличенной этажности. Такой подход позволяет разместить большое количество людей на небольшой территории, что актуально для мегаполисов с высоким уровнем урбанизации и дефицитом земли. Однако высокая плотность застройки влечет за собой несколько проблем.

- **Ограничение личного пространства:** В условиях высокой плотности проживания люди часто сталкиваются с недостатком личного пространства, что может повлиять на их психоэмоциональное состояние и качество жизни.
- **Загруженность инфраструктуры:** Повышенная плотность населения приводит к перегрузке инфраструктуры, такой как дороги, коммунальные системы, медицинские и образовательные учреждения.
- **Экологические проблемы:** Высокая плотность застройки может ухудшать экологическую ситуацию в городе, например, увеличивая уровень загрязнения воздуха и шумовое загрязнение.[1,2]

Технологические решения для оптимизации пространства

Одной из главных проблем, с которой сталкивается городская застройка в условиях растущей урбанизации, является ограниченность пространства. В мегаполисах, где плотность населения достигает критических уровней, важно максимально эффективно использовать каждую единицу площади для обеспечения комфортных условий для проживания. Технологические инновации в строительстве и архитектуре играют ключевую роль в решении этой проблемы. Рассмотрим несколько технологических решений, которые могут значительно повысить эффективность использования пространства в современных городах.

1. Модульное и сборное строительство

Модульное и сборное строительство представляют собой подходы, которые значительно

повышают эффективность использования ограниченной площади за счет предварительного производства строительных элементов на заводах, с последующей сборкой на месте. Эти методы позволяют сократить время на строительство, уменьшить количество отходов и обеспечить более высокое качество строительных работ.

- **Модульные здания:** Модульное строительство позволяет быстро и эффективно создать жилые и коммерческие здания, состоящие из стандартных модулей, которые могут быть сконфигурированы в различные архитектурные формы. Этот метод позволяет не только сэкономить пространство, но и облегчить модернизацию и расширение зданий в будущем.

- **Сборные элементы:** Использование заранее изготовленных сборных конструкций, таких как стены, перекрытия, фасады и даже крыши, ускоряет процесс строительства и минимизирует необходимость в больших строительных площадках. Это позволяет эффективно использовать ограниченное пространство на стадии строительства и сократить время на монтаж.[2]

2. Вертикальное строительство и многофункциональные здания

Вертикальное строительство является одним из ключевых решений для эффективного использования ограниченной площади в городах с высокой плотностью населения. Многофункциональные вертикальные здания позволяют разместить несколько типов функциональных зон, таких как жилые, коммерческие, офисные помещения и общественные пространства, в одном сооружении.

- **Вертикальные города:** Концепция вертикальных городов предполагает создание зданий, в которых размещаются не только квартиры, но и офисы, магазины, рестораны, спортивные и культурные объекты. Это позволяет создать полноценную экосистему внутри одного здания, минимизируя необходимость в транспортировке и использовании дополнительных земельных участков для размещения разных объектов.

- **Многофункциональные пространства:** Архитекторы сегодня часто проектируют здания, которые могут быть использованы для разных целей в зависимости от потребностей жителей. Например, открытые пространства могут быть превращены в кафе, офисы или зоны отдыха, что позволяет максимально эффективно использовать каждый квадратный метр. Такие решения позволяют избежать создания больших и дорогостоящих объектов, не отвечающих текущим потребностям.

3. Умные технологии и автоматизация в жилых помещениях

Технологии умных домов и автоматизация играют важную роль в оптимизации пространства, особенно в условиях ограниченной площади. Умные технологии позволяют улучшить качество жизни, повысить безопасность и эффективность управления ресурсами, что особенно важно для высокоэффективного использования малых площадей.

- **Интеллектуальные системы управления:** Умные дома оснащены системами управления освещением, отоплением, вентиляцией и безопасностью, которые могут адаптироваться под нужды жильцов. Например, автоматическое включение света в зависимости от присутствия людей, регулировка температуры и влажности позволяют оптимизировать энергопотребление и создавать более комфортные условия для жизни.

- **Мобильные и складные мебельные решения:** В небольших квартирах мобильная и складная мебель, которая может быть трансформирована в зависимости от ситуации, позволяет использовать пространство более эффективно. Например, раскладывающиеся столы и кровати, компактные шкафы и многофункциональная мебель помогают создавать дополнительные места для хранения и организации пространства.[2,3]

4. Использование модульных и адаптивных конструкций

Модульные и адаптивные конструкции — это еще одно технологическое решение, позволяющее эффективно использовать ограниченные пространства, особенно в многоквартирных домах и коммерческих зданиях. Эти конструкции могут быть легко адаптированы для изменения внутренней планировки в зависимости от потребностей жителей или арендаторов.

- **Адаптивное проектирование:** В некоторых современных зданиях предусмотрены гибкие перегородки и перемещаемые элементы, которые позволяют изменять внутреннюю планировку, не затрачивая много времени и ресурсов. Это позволяет жильцам, например, преобразовывать пространство в зависимости от необходимости, создавая дополнительные комнаты для работы или отдыха.

- **Модульные фасады и перегородки:** Внешние и внутренние элементы зданий могут быть модульными, что позволяет менять их конфигурацию в зависимости от времени года, потребностей

или предпочтений владельцев. Такие подходы позволяют не только улучшить использование пространства, но и повысить энергоэффективность зданий.[3]

5. Технологии 3D-печати в строительстве

Одним из самых инновационных и перспективных решений для оптимизации пространства является использование технологий 3D-печати в строительстве. Эта технология позволяет создавать строительные элементы с высокой точностью и минимальными затратами, что в свою очередь способствует более эффективному использованию пространства.

- **3D-печать конструктивных элементов:** С помощью 3D-принтеров можно печатать строительные элементы, такие как стены, колонны, перегородки, что позволяет значительно ускорить процесс строительства и снизить потребность в традиционных строительных материалах. Это особенно актуально в условиях ограниченности ресурсов и дефицита строительных площадей.

- **Гибкость проектирования:** 3D-печать позволяет создавать сложные формы и конструкции, которые было бы невозможно или очень сложно выполнить с использованием традиционных методов строительства. Это открывает новые возможности для оптимизации пространства и более гибкого использования площади.

6. Зеленые технологии и устойчивое строительство

Для того чтобы обеспечить комфортные условия проживания в условиях ограниченности пространства, важно учитывать не только физические параметры, но и экологические факторы. Применение зеленых технологий и устойчивых методов строительства может существенно повысить качество жизни в городах с высокой плотностью застройки.

- **Зеленые крыши и вертикальные сады:** Одним из решений для создания дополнительных зеленых пространств в условиях высокой плотности застройки являются зеленые крыши и вертикальные сады. Эти элементы не только помогают улучшить экосистему города, но и создают дополнительные зоны для отдыха и общения для жителей.

- **Энергоэффективные материалы:** Применение энергоэффективных строительных материалов, таких как теплоизоляция и солнечные панели, позволяет значительно сократить потребление энергии и улучшить микроклимат в помещении, что особенно важно в малых и высокоэнергозатратных городских пространствах.[3,4]

Инновационные архитектурные решения

Современные архитектурные решения играют важную роль в преодолении проблемы ограниченности пространства и высокой плотности застройки в урбанистических условиях. Архитектура не только формирует визуальный облик города, но и непосредственно влияет на качество жизни его жителей. В ответ на вызовы, связанные с урбанизацией, технологическими и экологическими требованиями, разрабатываются новые концепции, подходы и методы проектирования, направленные на оптимизацию пространства, повышение энергоэффективности, улучшение экологии и обеспечение комфортных условий для жизни. Рассмотрим несколько инновационных архитектурных решений, которые могут стать основой будущего городского жилья.[4]

1. Вертикальные города

Концепция вертикальных городов предполагает создание многофункциональных зданий, которые объединяют в себе жилые, коммерческие, офисные, культурные и общественные пространства. Такой подход позволяет эффективно использовать ограниченную городскую территорию, минимизируя потребность в дополнительных земельных участках.

- **Многофункциональность:** Вертикальные города обеспечивают смешанное использование пространства, что значительно снижает необходимость в транспортных перемещениях и повышает качество жизни. Например, жители могут работать, учиться, отдыхать и заниматься покупками в пределах одного здания.

- **Компактность и эффективность:** Вертикальное строительство позволяет разместить на меньшей площади гораздо больше объектов и жильцов, чем традиционные горизонтальные застройки. Это также позволяет сохранять больше открытых зеленых пространств на земле.

- **Примеры:** Такие проекты, как **Songdo** в Южной Корее и **The Vertical City** в Дубае, демонстрируют потенциал вертикальных городов как эффективных решений для мегаполисов с высокой плотностью населения.

2. Умные дома и автоматизация

Современные технологии управления и умные системы в архитектуре значительно влияют на организацию пространства и управление ресурсами в зданиях. Умные дома позволяют не только

улучшить качество жизни, но и эффективно использовать пространство с максимальной выгодой для жильцов.[4,5]

- **Интеллектуальное управление ресурсами:** Системы умных домов интегрируют управление освещением, отоплением, вентиляцией, безопасностью и многими другими аспектами. Это позволяет автоматически регулировать параметры, создавая комфортную атмосферу при минимальных затратах энергии и места.

- **Гибкость использования пространства:** Архитектурные решения с использованием умных технологий позволяют создать гибкие и адаптивные пространства. Например, можно использовать автоматические перегородки, которые могут изменять конфигурацию помещения в зависимости от потребностей владельцев.

- **Пример:** В таких проектах, как **The Edge** в Амстердаме, используются самые передовые решения для создания эффективных и гибких офисных пространств с минимальными затратами на обслуживание и энергию.

3. Модульное и сборное строительство

Модульное и сборное строительство — это методы, которые становятся все более популярными в урбанистической архитектуре. В этом подходе большое внимание уделяется созданию универсальных строительных элементов, которые могут использоваться для разных типов зданий и легко адаптироваться под нужды различных пользователей.

- **Скорость и эффективность:** Модульное строительство позволяет существенно сократить время, необходимое для возведения зданий, а также уменьшить затраты на строительные работы и ресурсы. Большая часть работы выполняется в заводских условиях, что повышает качество и точность конструкций.

- **Гибкость проектирования:** Модульные конструкции можно легко адаптировать для различных типов зданий: от жилых домов до офисных центров и гостиниц. В дальнейшем эти элементы можно перестраивать, расширять или модифицировать.

- **Пример:** Проект **B2 Brooklyn** в Нью-Йорке — первый небоскрёб, построенный с использованием модульных конструкций. Этот проект продемонстрировал высокую эффективность и снижение времени строительства, а также возможности для увеличения этажности зданий с использованием модульных блоков.[3,5]

4. Жилые комплексы с зеленой инфраструктурой

Одним из главных вызовов урбанизации является нехватка зеленых зон и парков в городах, что влияет на здоровье горожан и экологическую ситуацию в целом. Архитектурные решения, включающие зеленые пространства в жилые комплексы, становятся важной частью будущего городского жилья.

- **Зеленые крыши и вертикальные сады:** Зеленые крыши и вертикальные сады становятся все более популярными в современных жилых и коммерческих зданиях. Они не только улучшают экологическую обстановку, но и создают дополнительные зоны для отдыха и общения.

- **Экологичные материалы:** В проектировании жилых зданий широко используется принцип устойчивого строительства, что предполагает использование экологичных материалов и технологий. Это позволяет снижать углеродный след и повышать энергоэффективность зданий.

- **Пример:** Проект **Bosco Verticale** в Милане, который включает вертикальные сады на фасадах жилых зданий, является примером того, как экологические элементы могут быть интегрированы в высокоэффективные жилые комплексы в густонаселенных городах.[2,4]

5. Адаптивное повторное использование зданий

Адаптивное повторное использование зданий (adaptive reuse) становится все более популярным в условиях ограниченности городских территорий. Этот подход позволяет преобразовывать старые промышленные или офисные здания в жилые помещения, минимизируя потребность в новых строительных площадках и сохраняя историческое наследие.

- **Применение существующих конструкций:** Вместо того чтобы сносить старые здания, архитекторы и строители используют их для создания новых жилых или коммерческих объектов. Это не только экономит пространство, но и сохраняет исторический облик города.

- **Минимизация воздействия на окружающую среду:** Адаптивное использование зданий снижает потребность в строительных материалах и снижает углеродный след, так как использование существующих конструкций требует меньше ресурсов и энергии по сравнению с новым строительством.

- **Пример:** **The Tate Modern** в Лондоне — бывшая электростанция, преобразованная в музей современного искусства. Этот проект стал примером успешной трансформации старого здания

в новый культурный объект.

6. 3D-печать зданий и конструкций

3D-печать зданий — это относительно новая технология, которая обещает революционизировать строительство и проектирование в условиях урбанизации. Она позволяет создавать строительные элементы, а также целые здания, с использованием минимального количества материалов и высокой точностью.

- **Быстрота строительства:** 3D-принтеры могут создавать строительные элементы или даже целые здания за считанные дни, что значительно сокращает время на возведение зданий.

- **Индивидуальные решения:** Эта технология позволяет проектировать и строить конструкции, которые идеально подходят для конкретных потребностей, а также создавать нестандартные и сложные формы, которые невозможно или сложно реализовать с использованием традиционных методов строительства.

- **Пример:** Проект **ICON** в США использует 3D-принтеры для создания дешевых и эффективных домов, что открывает новые возможности для жилищного строительства, особенно в районах с низким уровнем жизни.[3,4,5]

Решения для повышения устойчивости и экосистемности

Для создания устойчивых городских жилых комплексов необходимо учитывать не только плотность застройки, но и влияние на экологию и окружающую среду. Современные подходы в проектировании зданий и инфраструктуры помогают минимизировать нагрузку на экосистему и повысить энергоэффективность.

- **Энергоэффективные здания:** Внедрение энергосберегающих технологий, таких как солнечные панели, системы рекуперации тепла, эффективные теплоизоляционные материалы, позволяет существенно снизить потребление энергии и уменьшить углеродный след зданий.

- **Зеленые крыши и вертикальные сады:** Для улучшения экологической ситуации в условиях высокой плотности застройки активно используется концепция зеленых крыш и вертикальных садов. Они не только способствуют улучшению качества воздуха и снижению температуры в городах, но и создают дополнительные зеленые пространства для отдыха и рекреации.[1,4]

Будущее городского жилья: тенденции и перспективы

Будущее городского жилья будет определяться технологическими достижениями и новыми подходами в урбанистике и архитектуре. Среди ключевых тенденций можно выделить следующие:

- **Интеграция технологий с городской инфраструктурой:** В будущем города будут становиться умными, где здания, транспортные системы и другие объекты инфраструктуры будут интегрированы в единую сеть, управляемую с помощью цифровых технологий. Это позволит оптимизировать использование ресурсов, улучшить управление энергией и повысить качество жизни горожан.[5]

Заключение

Будущее городского жилья лежит в разработке инновационных решений, которые помогут преодолеть проблемы ограниченности пространства и высокой плотности застройки. Использование технологий модульного строительства, инновационной архитектуры, умных домов и энергоэффективных решений позволит не только решить проблему дефицита пространства, но и улучшить качество жизни горожан. Внедрение этих технологий создаст условия для устойчивого, комфортного и экологически чистого проживания в мегаполисах будущего.

Список использованной литературы:

1. Boon J., Roberts M. (2022). "Vertical cities and the future of urban housing." *Journal of Urban Design*, 27(4), 654-671.
2. Fischer C., Tsai H. (2023). "Smart homes and urban living: Solutions to spatial constraints." *International Journal of Housing Policy*, 18(2), 213-230.
3. Lee S., Kim M. (2021). "Modular construction and its role in high-density urban environments." *Construction Innovation*, 21(3), 355-368.
4. Xu P., Zhao L. (2023). "Energy-efficient solutions for urban housing in the context of sustainable development." *Energy and Buildings*, 185, 295-308.
5. Yuan S., Zhang Q. (2022). "Green roofs in urban housing: Benefits and challenges." *Sustainable Cities and Society*, 183-189.

МЕТОД СПЛАЙН-АППРОКСИМАЦИИ ПРИ ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ БАЛОК И ПЛИТ

Аннотация: Рассмотрено динамический расчет простой балки на действие равномерно распределенного импульса без учета затухания, где методом Фурье получено решение и приведены результаты для прогиба и изгибающего момента. По специально составленной программе нами были исследованы ряды в определяющие прогиб и изгибающий момент в зависимости от числа удерживаемых членов ряда (NR) и числа разбиений периода основного тона колебаний (NT). Численные эксперименты, проведенные с двойной точностью, показал что ряд, определяющий изгибающий момент, при одном и том же разбиении периода имеет сходимость при наименьшем NR=151, а при различных NT мы получаем совершенно различные кривые.

Ключевые слова: Прогиб, задача, кривая, сходимость, динамика, точность, эксперимент, разбиение, период, параметр, изгибающий момент.

Рассмотрим численное решение динамических задач на основе метода последовательных аппроксимаций [3,5,6], где сплайн аппроксимации применяются как в пространстве, так и во времени.

Дифференциальные уравнения поперечных колебаний балки с учетом затухания можно представить в безразмерном виде

$$\frac{\partial^2 w}{\partial \xi^2} = -\gamma m, \quad \frac{\partial^2 m}{\partial \xi^2} = \bar{\mu} \frac{\partial^2 w}{\partial t^2} + \bar{c} \frac{\partial w}{\partial t}, \quad (1.4.1)$$

где

$$\xi = x/l, \quad \bar{t} = t/T_1, \quad m = M(x,t)T_1/s_0l^2, \quad w = W(x,t)EJ_0T_1/s_0l^4,$$

$$\bar{\mu} = \mu(x)l^4/EJ_0T_1^2, \quad \gamma = EJ_0/EJ(x), \quad T_1 = 2l^2\sqrt{\mu_0/EJ_0}/\pi, \quad \bar{c} = c(x)l^4/EJ_0T_1,$$

w, m – прогиб и изгибающий момент, c – параметр затухания, s_0, EJ_0, μ_0 – мгновенный импульс, жесткость и погонная масса в произвольном сечении балки, T_1 – период основного тона колебаний шарнирно опертой балки с постоянными параметрами.

В качестве примера рассмотрим динамический расчет простой балки на действие равномерно распределенного импульса без учета затухания [7], где методом Фурье получено решение и приведены результаты для прогиба и изгибающего момента. По специально составленной программе нами были исследованы ряды в [7], определяющие прогиб и изгибающий момент в зависимости от числа удерживаемых членов ряда (NR) и числа разбиений периода основного тона колебаний (NT). Ряд, определяющий прогиб, сходится достаточно быстро; при $NR \geq 10$ и различных значениях NT мы получаем практически одну и ту же кривую. Максимальный прогиб, возникающий в середине пролета, равный 0,1292, соответствует моменту времени 0,21T, а в четверти периода величина прогиба равняется 0,1252. Численные эксперименты, проведенные с двойной точностью, показал что ряд, определяющий изгибающий момент, при одном и том же разбиении периода имеет сходимость при наименьшем NR=151, а при различных NT мы получаем совершенно различные кривые. Но при этом во всех сечениях (кроме опорных) балки в четверти основного периода возникает одинаковый момент, равный единице, что подтверждается выводом, сделанным в [36] относительно изгибающих моментов в однопролетной балке от действия симметричного мгновенного импульса.

Как отмечено в [8], ряд, определяющий изгибающий момент без учета затухания, сходится крайне медленно и может даже расходиться. В [8], исходя из дифференциального уравнения поперечных колебаний стержня постоянного сечения при учете внутреннего трения в комплексной форме, получено решение задачи простой балки при действии мгновенного импульса. В этом случае

ряд для изгибающего момента сходится при $NR=25$ и, при различных значениях NT мы получаем практически одинаковые результаты. Максимум изгибающего момента в середине пролета возникает в момент времени $t = 0,2T$, и при коэффициенте внутреннего трения $\gamma = 0,05$ равняется 1,534. Этому же моменту времени соответствует максимум безразмерного прогиба, равный 0,123.

Таким образом, на основе вышеизложенного можно заключить, что аналитическое решение, определяющее изгибающий момент без учета затухания, не является удовлетворительным, а максимумы прогиба и моменты соответствуют моменту времени, предшествующему четверти периода основного тона колебаний.

Переходим к численному решению задачи. Аппроксимируя уравнения (1.4.1) с учетом (1.1.8), получим систему алгебраических уравнений [2], которая решается итерационным методом. Алгоритм итерационного решения при $\bar{\mu}_j = const$, $\bar{c}_j = const$, $\gamma = 1$ и равномерной сетке с шагами τ, h представляется в виде

$$\begin{aligned} \tilde{w}_{ij} = & -0,1(\tilde{w}_{ij-1} + \tilde{w}_{ij+1}) + 1,2\tau^2(\tilde{m}_{ij-1} - 2\tilde{m}_{ij} + \tilde{m}_{ij+1}) / \alpha_1 h^4 a + 0,1(\tilde{w}_{i-1j-1} + 10\tilde{w}_{i-1j} + \tilde{w}_{i-1j+1}) + \\ & + 0,1\tau(\tilde{\varphi}_{i-1j-1} + 10\tilde{\varphi}_{i-1j} + \tilde{\varphi}_{i-1j+1}) / bh + 0,1\tau^2(\tilde{f}_{i-1j-1} + 10\tilde{f}_{i-1j} + \tilde{f}_{i-1j+1}), \\ \tilde{m}_{ij} = & -0,1(\tilde{m}_{ij-1} + \tilde{m}_{ij+1}) / 3,4 - 1,2(\tilde{w}_{ij-1} - 2\tilde{w}_{ij} + \tilde{w}_{ij+1}) / 3,4 + 2,4\tilde{m}_{ij} / 3,4, \end{aligned} \quad (1.4.2)$$

$$\begin{aligned} \tilde{\varphi}_{ij} = & \gamma_1 h(\tilde{w}_{ij} - \tilde{w}_{i-1j}) / \tau - \gamma_2 \tilde{\varphi}_{i-1j} - \gamma_3 \tilde{f}_{i-1j} / h, \\ \tilde{f}_{ij} = & \alpha_1 h^2(\tilde{w}_{ij} - \tilde{w}_{i-1j}) / \tau^2 - \alpha_2 h \tilde{\varphi}_{i-1j} / \tau - \alpha_3 \tilde{f}_{i-1j}, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{где } \tilde{w} = w / h^4, \quad \tilde{m} = m / h^2, \quad \tilde{f} = f / h^2, \quad \tilde{\varphi} = \varphi / h^3, \\ \varphi = \partial w / \partial x, \quad f = \partial^2 w / \partial x^2, \end{aligned}$$

$i = 1, 2, \dots, NT$ – отсчитывается вдоль оси \bar{t} , $j = 1, 2, \dots, N$ – вдоль оси ξ .

На основе разработанной программы получено решение задачи по расчету простой балки на действии равномерно распределенного мгновенного импульса. Численное решение задачи с построением пошаговой процедуры показывает хорошую сходимость и дает устойчивое решение при $\tau \leq h^2$, где τ – безразмерный шаг по времени, h – безразмерный шаг по пространственной координате. Как показали численные эксперименты, для редкой сетки на 50 шаге итерации получим сходимость итерационного процесса.

Таблица 1.4.1. Максимальные момент и прогиб в середине пролета простой балки при различных разбиениях и при $\alpha_1 = \alpha_2 = 2$, $\alpha_3 = \gamma_3 = 0$, $\gamma_1 = 2$, $\gamma_2 = 1$.

Момент и прогиб	Значения h ($\tau = h^2$)					
	1/10	1/12	1/14	1/16	1/18	1/20
m	1,268	1,318	1,367	1,412	1,441	1,462
w	0,1248	0,1251	0,1255	0,1258	0,1260	0,1261

В табл.1.4.1 приведены безразмерные максимальные момент и прогиб в середине пролета шарнирно опертой балки при различных разбиениях. С увеличением числа разбиений по длине балки результаты снизу приближаются к аналитическому решению.

На рис. 1.4.1 сравниваются результаты, полученные численным методом, с аналитическим решением. Максимальный изгибающий момент, полученный в середине пролета при $h = 1/30$ и $\tau = 1/1000$ без учета затухания, равняется 1,559, а с учетом затухания ($\gamma = 0,05$) – 1,478.

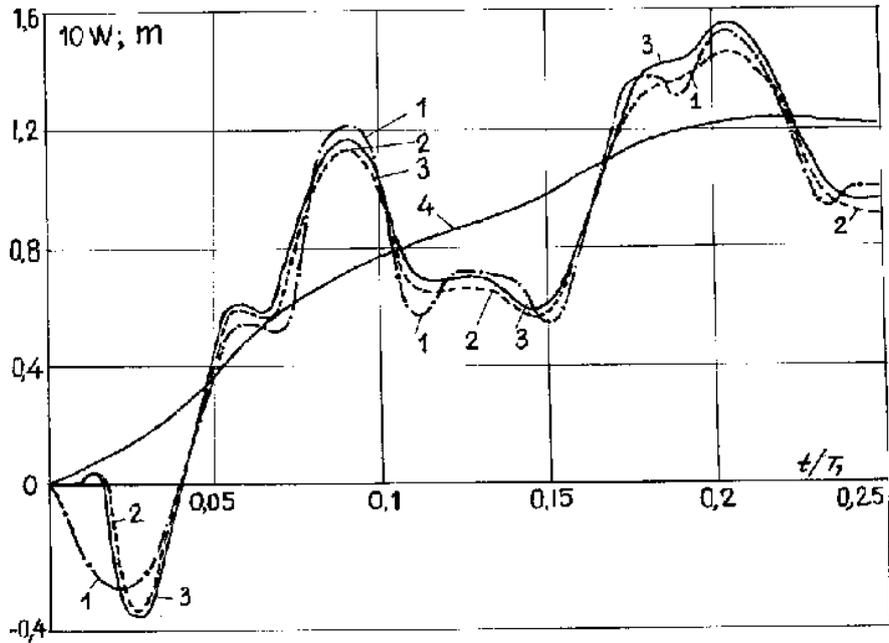


Рис. 1.4.1. Графики изменения прогиба и момента в центре балки

По аналитическому решению [175] при $\gamma = 0,05$ мы получили момент, равный 1,534. Прогиб практически совпадает с аналитическим решением. Сравнение показывает, что изменения прогибов и изгибающих моментов по длине балки в среднем на 1-3% отличаются от аналитического решения.

Динамическое поведение упругой тонкой плиты постоянного сечения при действии распределенной нагрузки описывается дифференциальными уравнениями, которые в безразмерных координатах записываются в виде

$$\frac{\partial^2 w}{\partial \xi^2} + \frac{\partial^2 w}{\partial \eta^2} = -m, \quad \frac{\partial^2 m}{\partial \xi^2} + \frac{\partial^2 m}{\partial \eta^2} = -p, \quad (1.4.3)$$

где $p = q - \mu \ddot{w}$, $\xi = x/a$, $\eta = y/a$, $t = t/T_{11}$, $q = qT_{11}/S$,
 $\mu = \mu a^4 / DT_{11}^2$, $m = MT_{11} / Sa^2$, $w = WDT_{11} / Sa^4$,

$$\ddot{w} = \partial^2 w / \partial t^2, \quad T_{11} = 2a^2 b^2 \sqrt{\mu / D} / \pi(a^2 + b^2), \quad M = (M_x + M_y) / (1 + \nu).$$

В принятых обозначениях: S – интенсивность мгновенного импульса, W – прогиб, M – изгибающий момент, D – цилиндрическая жесткость, T_{11} – период основного тона колебаний плиты с шарнирно опертыми краями, q – нагрузка, a, b – размеры плиты, μ – масса единицы площади, ν – коэффициент Пуассона.

Проведя соответствующие сплайн-аппроксимации по пространственным и временной координатам из (1.4.3) получим систему уравнений [4,5], которая с учетом граничных условий дает возможность решать различные динамические задачи теории плит. На примере расчета плиты исследуется динамическое поведение этой конструкции при действии равномерно распределенного по поверхности плиты мгновенного импульса. На рис. 1.4.2. представлены безразмерные результаты численного решения задачи для плиты с различными граничными условиями, полученные в пределах четверти периода. Кривые 1,3- прогиб, 2,4- изгибающий момент в центре квадратной плиты соответственно при шарнирном опирании и при жесткой заделке краев. Эти результаты получены на квадратной сетке при безразмерном шаге $h = 1/10$ и безразмерном шаге по времени $\tau = 1/100$ и при $\nu = 0,17$.

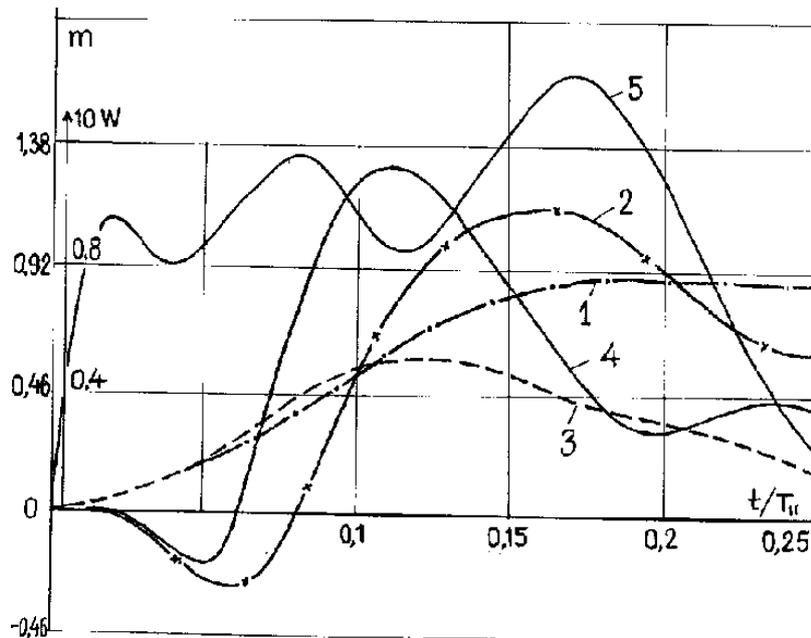


Рис.1.4.2. Прогиб и изгибающий момент в центре плиты при различных граничных условиях

Максимальный прогиб (кривая 1), и изгибающий момент (кривая 2) при шарнирном опирании краев возникают в момент времени $t = 0,16 \cdot T_{11}$, где T_{11} – период основного тона колебаний, и соответственно $w = 0,0775$ и $m_x = 1,244$. В четверти периода прогиб и момент соответственно равняются 0,0733 и 0,585. При жестком защемлении краев прогиб (кривая 3) и момент (кривая 4), возникающие в центре плиты, равны 0,0505 и 1,295 и соответствуют моменту времени $0,11T_{11}$. Максимум изгибающего момента в середине края (кривая 5) равняется -1,641 и соответствует моменту времени $0,17T_{11}$. Согласно [7], изгибающий момент в центре и в середине края квадратной плиты с защемленными краями соответственно равняются 1,279 и -2,1870. Разница в моментах для края плиты объясняется тем, что в [7] плита рассматривается как система с одной степенью свободы. Согласно [8], максимально возможный прогиб и изгибающий момент при учете затухания в квадратной плите с шарнирными краями при действии равномерно распределенного импульса возникают в центре плиты и соответственно равны 0,0905 и 1,803, что дает оценку прогиба и момента сверху. Численные эксперименты показали, что при различных разбиениях плиты и $\tau = h^2$ имеет место хорошая сходимость как по изгибающим моментам, так и по прогибам, что подтверждает достоверность полученных результатов.

Вывод: Таким образом, разработанный и реализованный алгоритм численного решения динамических задач по расчету балок и плит предусматривает дискретизацию задачи как по времени, так и по пространственным координатам, где устойчивость решения обеспечивается выполнением условия $\tau \leq h^2$. Следует заметить, что условие $\tau \leq h^2$ несколько ограничивает возможность применения данного алгоритма для решения динамических задач, где требуется исследование динамического процесса в пределах больше четверти периода основного тона колебаний. Поэтому возникает необходимость в развитии методов и разработке алгоритмов, которые являются безусловно устойчивыми. Такие алгоритмы можно построить на основе метода граничных уравнений.

Список использованной литературы:

1. Власов О.Е. Основы динамики взрыва. - М.: ВИА, 1945. - 350 с.
2. Низомов Д.Н. Численное решение динамических задач по расчету балок, плит и пологих оболочек: Дис. ... канд.техн.наук. -М.: МИСИ, 1983.-169
3. Низомов Д.Н., Габбасов Р.Ф. Численное решение некоторых динамических задач строительной механики // Строительная механика и расчет сооружений. - 1985. - №6. - С. 51 - 54.
4. Низомов Д.Н. О численном решении динамической задачи пластинки // ДАН Тадж.ССР.- 1985.-Т.28.-№8.-С. 483-485.

5. Низомов Д.Н., Габбасов Р.Ф., Шрамко В.В. Численное решение динамических задач теории плит / В сб.: Проблемы численного моделирования и автоматизация инженерных конструкций. - Л., 1987. - С. 108 -115

6. Низомов Д.Н., Габбасов Р.Ф. Численное решение динамических задач теории пластин // Доклады 11 Международного конгресса по применению математики в технических науках. - Веймар, 1987. - Т.1.- С. 22-25.

7. Рабинович И.М., Синицын А.П., Лужин О.В., Теренин В.М. Расчет сооружений на импульсивные воздействия. -М.: Стройиздат, 1970.- 304 с.

8. Сорокин Е.С. Инструкция по расчету перекрытий на импульсивные нагрузки. -М.: Стройиздат, 1966.- 134 с.

© А. Иномзода, 2024

УДК 69:004.4

Канаева А.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

Баймырадов К.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

УСТРАНЕНИЕ ДЕФИЦИТА КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Аннотация: Строительная отрасль сталкивается с серьезным дефицитом квалифицированной рабочей силы, что оказывает влияние на сроки выполнения проектов, увеличивает затраты и снижает качество работ. В статье рассматриваются технологические решения, направленные на решение этой проблемы, такие как автоматизация, роботизация, цифровизация, технологии информационного моделирования зданий (BIM), 3D-печать и использование инновационных строительных материалов. Эти технологии позволяют сократить зависимость от ручного труда, оптимизировать строительные процессы и повысить эффективность и точность работ. Внедрение этих решений может существенно смягчить проблемы, связанные с дефицитом квалифицированных кадров, обеспечивая более быстрые, экономически эффективные и качественные строительные проекты.

Ключевые слова: дефицит квалифицированной рабочей силы, строительная отрасль, технологические решения, автоматизация, роботизация, информационное моделирование зданий (BIM).

Введение

Строительная отрасль традиционно сталкивается с рядом проблем, среди которых одной из наиболее актуальных является дефицит квалифицированной рабочей силы. Недостаток специалистов с необходимыми навыками и опытом серьезно сдерживает развитие строительной отрасли, увеличивает сроки выполнения проектов, снижает качество работ и приводит к росту затрат. Однако в последние десятилетия технологические инновации открывают новые пути решения этой проблемы. В данной статье рассматриваются технологические подходы, направленные на преодоление дефицита рабочей силы в строительстве.[1]

Влияние дефицита квалифицированных кадров на строительную отрасль

Дефицит квалифицированных кадров в строительной отрасли представляет собой одну из самых серьезных проблем, с которой сталкиваются компании по всему миру. Это явление оказывает глубокое влияние на все аспекты строительной деятельности, от проектирования до завершения строительства. Рассмотрим основные аспекты этого влияния.

1. Задержки в выполнении проектов

Отсутствие квалифицированных специалистов приводит к существенным задержкам в процессе строительства. На строительных объектах, где трудятся низкоквалифицированные рабочие

или вообще отсутствует необходимая рабочая сила, возникают проблемы с соблюдением сроков выполнения работ. Компании сталкиваются с трудностями в планировании и управлении проектами, что часто приводит к срывам сроков сдачи объектов и увеличению сроков выполнения отдельных этапов строительства.

2. Увеличение затрат

Недостаток квалифицированных кадров увеличивает затраты на строительство. Во-первых, приходится нанимать работников с менее высокой квалификацией, что может привести к неэффективному использованию материалов и повышению количества ошибок в процессе выполнения работ. Во-вторых, компании вынуждены платить более высокие зарплаты квалифицированным рабочим, что также сказывается на стоимости проекта. В некоторых случаях, из-за дефицита специалистов, строительные компании могут вынуждены прибегать к услугам внешних подрядчиков, что также увеличивает затраты.[1,2]

3. Снижение качества строительных работ

Когда на строительном объекте отсутствуют высококвалифицированные рабочие, часто наблюдается ухудшение качества выполнения работ. Низкая квалификация специалистов может привести к ошибкам в расчётах, неправильному монтажу конструкций, несоответствию проектным требованиям. Это, в свою очередь, влияет на безопасность зданий и сооружений, а также может стать причиной их преждевременного износа. Важно понимать, что ошибки, допущенные на стадии строительства, могут привести к дорогостоящим ремонтным работам в будущем.

4. Увеличение нагрузки на руководство

Дефицит квалифицированных кадров также создает дополнительную нагрузку на руководство строительных компаний. Для управления проектами требуется не только опытный персонал, но и профессиональные менеджеры, способные координировать работу различного уровня специалистов, решать возникающие проблемы и контролировать процесс строительства. В условиях нехватки кадров эти функции часто ложатся на плечи меньшего числа людей, что также увеличивает риск ошибок в организации работы.

5. Меньшая привлекательность отрасли для молодежи

Строительная отрасль испытывает трудности с привлечением молодежи, что связано с физическими нагрузками, низким социальным статусом рабочих профессий и невысокими заработными платами в начале карьеры. Молодежь чаще выбирает более современные и менее трудоемкие профессии в других отраслях, таких как информационные технологии, медицина, финансы. Это приводит к сокращению потока новых кадров и углублению проблемы дефицита квалифицированной рабочей силы в строительстве.[2]

6. Негативное влияние на инновации и внедрение новых технологий

Дефицит квалифицированных рабочих также тормозит внедрение инновационных технологий в строительстве. Для эффективного применения новых технологий, таких как автоматизация, роботизация или использование BIM-систем, требуется наличие обученных специалистов, которые смогут эффективно работать с современным оборудованием и программным обеспечением. Без достаточного количества таких специалистов строительные компании не могут в полной мере использовать потенциал новых технологий, что препятствует развитию отрасли и снижает ее конкурентоспособность.

Технологические решения для устранения дефицита рабочей силы

Дефицит квалифицированной рабочей силы в строительной отрасли является одной из самых острых проблем, с которой сталкиваются многие страны. Для преодоления этого вызова технологии играют ключевую роль, позволяя компенсировать нехватку специалистов, улучшить производительность труда и повысить эффективность строительных процессов. Рассмотрим несколько основных технологических решений, направленных на устранение дефицита рабочей силы.[2,3]

1. Автоматизация строительных процессов

Автоматизация является одним из самых эффективных способов решения проблемы дефицита рабочей силы. Современные автоматизированные машины и устройства могут выполнять ряд трудоемких и опасных работ, что значительно снижает зависимость от квалифицированных специалистов.

- **Автоматизированные строительные машины:** Сегодня существуют высокоэффективные машины для различных этапов строительства, например, для укладки асфальта, бурения, кладки кирпичей, транспортировки и распределения материалов. Эти устройства способны

работать автономно или с минимальным вмешательством человека, что значительно снижает потребность в рабочей силе.

- **Устройства для контроля качества:** Современные системы автоматического контроля позволяют проводить мониторинг строительных процессов, контролировать качество материалов и работы, что также снижает потребность в постоянном контроле со стороны квалифицированных специалистов.

2. Роботизация строительных процессов

Роботизация в строительстве активно развивается и представляет собой инновационное решение для устранения дефицита рабочей силы. Роботы, работающие в строительной отрасли, могут выполнять как простые, так и сложные задачи, которые ранее требовали участия большого количества людей.

- **Строительные роботы:** Некоторые роботы могут выполнять задачи, связанные с кладкой, сваркой, покраской, а также установкой различных конструкций. Например, роботизированные системы могут проводить точечную сварку конструктивных элементов или монтировать стены с высокой точностью и в сжатые сроки.

- **Роботы для работы в опасных условиях:** Использование роботов для работы в опасных условиях (например, на высоте или в условиях загрязненных помещений) позволяет значительно снизить риски для здоровья и безопасности работников, а также уменьшить необходимость в высококвалифицированных специалистах, которые выполняли бы эти задачи вручную.[3]

3. Цифровизация и BIM-технологии

Building Information Modeling (BIM) — это система, позволяющая создавать и управлять цифровыми моделями зданий и инфраструктур. BIM-технологии помогают эффективно управлять проектированием, строительством и эксплуатацией объектов. Внедрение BIM решает несколько ключевых задач, связанных с дефицитом рабочей силы.

- **Снижение человеческого фактора:** Использование BIM позволяет минимизировать ошибки, возникающие из-за человеческого фактора. Создание точных 3D-моделей зданий позволяет заранее обнаружить возможные проблемы и устранить их на стадии проектирования, что уменьшает нагрузку на специалистов и сокращает время, затрачиваемое на исправление ошибок.

- **Снижение нагрузки на рабочую силу:** BIM-системы интегрируют все этапы строительства, включая проектирование, закупки, графики работы и управление строительными ресурсами. Это позволяет автоматизировать многие процессы и снизить потребность в высококвалифицированных специалистах для координации и контроля.[3,4]

4. 3D-печать в строительстве

Одним из самых перспективных решений для устранения дефицита рабочей силы является использование 3D-печати в строительстве. Эта технология позволяет создавать строительные элементы и даже целые здания с минимальным участием человека.

- **3D-печать строительных конструкций:** С помощью 3D-принтеров можно создавать стены, перекрытия, фундаменты и другие элементы зданий, что снижает зависимость от традиционных методов строительства и уменьшает необходимость в большом количестве рабочих. Этот процесс позволяет сократить время на выполнение строительного-монтажных работ и повысить точность.

- **Печатные конструкции и материалы:** Для печати используются разнообразные строительные материалы, включая бетон, пластик, а также инновационные смеси, что позволяет создавать высококачественные и прочные конструкции. В будущем эта технология может полностью изменить подходы к строительству и уменьшить потребность в квалифицированной рабочей силе.

5. Интеллектуальные системы мониторинга и управления строительными процессами

Современные системы мониторинга, основанные на Интернете вещей (IoT), а также искусственном интеллекте (AI), позволяют автоматизировать управление строительными процессами и повысить их эффективность.

- **Системы мониторинга в реальном времени:** Сенсоры и устройства IoT, установленные на строительных площадках, могут собирать данные о ходе выполнения работ, состоянии материалов, а также о рабочей силе. Эти данные используются для прогнозирования и анализа, что позволяет улучшать организацию труда и предсказывать потенциальные проблемы на ранней стадии.

- **Прогнозирование и управление:** Системы искусственного интеллекта могут анализировать данные и помогать в принятии решений по оптимизации процессов. Например, AI

может определить, какие участки работы требуют наибольших усилий, и предложить изменения в графике или перераспределении ресурсов, чтобы минимизировать зависимость от трудозатрат.[4]

6. Модульное и сборное строительство

Модульное и сборное строительство представляют собой эффективные подходы, которые позволяют значительно сократить трудозатраты и время, необходимое для строительства. Эти технологии заключаются в том, что большую часть работ выполняют на заводах, а на строительных площадках происходит только сборка готовых элементов.

- **Сборные конструкции:** В сборном строительстве элементы зданий, такие как стены, перекрытия, фасады и даже крыши, изготавливаются на заводах и доставляются на строительную площадку для монтажа. Это значительно снижает необходимость в ручном труде на месте и ускоряет процесс строительства.

- **Модульные здания:** Модульные здания состоят из заранее подготовленных блоков, которые соединяются на строительной площадке. Этот метод значительно сокращает трудозатраты, а также позволяет быстро масштабировать проект в зависимости от потребности.[4,5]

Перспективы и вызовы внедрения технологий

Несмотря на значительные преимущества внедрения новых технологий, существует ряд вызовов, которые необходимо преодолеть для успешной интеграции этих решений в строительную отрасль:

- **Высокая стоимость внедрения новых технологий.** Многие строительные компании не имеют достаточных ресурсов для приобретения дорогостоящего оборудования или обучения сотрудников новым методам работы.

- **Необходимость в переобучении работников.** Технологическая революция в строительстве требует от специалистов новых знаний и навыков, что создает необходимость в системах профессиональной переподготовки.

- **Спротивление изменениям.** Некоторые рабочие и строительные компании могут сопротивляться внедрению новых технологий, опасаясь потери рабочих мест или сложностей в освоении новых технологий.[5]

Заключение

Дефицит квалифицированной рабочей силы остается одной из главных проблем строительной отрасли, однако современные технологические решения, такие как автоматизация, роботизация, BIM-технологии, 3D-печать и новые строительные материалы, открывают новые возможности для эффективного решения этой проблемы. Внедрение этих технологий позволит ускорить процесс строительства, повысить качество и безопасность работ, а также снизить затраты и зависимость от трудоемких процессов. Однако для успешной интеграции технологий необходимо преодолеть ряд вызовов, связанных с высокой стоимостью и необходимостью переподготовки кадров. В ближайшие годы технологические инновации будут играть важнейшую роль в решении проблемы дефицита рабочей силы в строительной отрасли.

Список использованной литературы:

1. Cheng M.Y., Kumar A. (2023). "Technological innovations in construction: overcoming labor shortages and enhancing productivity." *International Journal of Construction Management*, 43(1), 15-30.
2. Gao Y., Wang Y. (2022). "The role of robotics in construction: addressing the shortage of skilled workers." *Automation in Construction*, 131, 103-115.
3. Li X., Chen C. (2021). "Building Information Modeling (BIM) for construction workforce optimization." *Journal of Construction Engineering and Management*, 147(3), 03121002.
4. Martin M., Singh S. (2022). "3D printing in construction: Current developments and future prospects." *Construction Innovation*, 22(4), 410-429.
5. Zhao W., Lee H. (2023). "Digitalization and automation: The future of labor in the construction industry." *Automation and Robotics in Construction*, 38(2), 210-223.

© А. Канаева, К. Баймырадов, 2024

Тыллануров Ы.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

Аннагелдиев Б.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

Гылычдурдыева Г.,
Туркменский государственный архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад

КРУГОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОТЕРЬ ЭНЕРГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: Статья посвящена анализу технологических решений для повышения энергетической эффективности и снижения потерь энергии в производственном и строительном секторах в рамках концепции круговой экономики. Рассматриваются ключевые методы, такие как внедрение энергетического менеджмента, использование вторичных материалов, модернизация оборудования и применение энергоэффективных строительных материалов и технологий. Применение этих решений способствует не только снижению энергозатрат, но и сокращению воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова: круговая экономика, энергетическая эффективность, производственные процессы, строительные технологии, энергетический менеджмент, возобновляемые источники энергии, переработка отходов, умные здания, устойчивое развитие.

Введение

Круговая экономика (КЭ) и энергетическая эффективность становятся важнейшими приоритетами в контексте устойчивого развития и борьбы с глобальными климатическими изменениями. В последние десятилетия промышленность и строительство сталкиваются с растущими вызовами в области управления ресурсами и минимизации воздействия на окружающую среду. Одним из ключевых аспектов решения этих проблем является внедрение концепции КЭ, которая направлена на сохранение ценности продуктов, материалов и ресурсов в экономике на протяжении как можно более долгого времени. Важной составляющей этой концепции является повышение энергетической эффективности, что позволяет значительно снизить потери энергии и, следовательно, уменьшить выбросы углекислого газа.

В статье рассматриваются технологические решения, которые способствуют снижению потерь энергии в производственных процессах и строительстве. Особое внимание уделено применению инновационных технологий и практик в рамках КЭ для эффективного использования ресурсов и сокращения энергетических затрат.

Круговая экономика и её связь с энергетической эффективностью

Круговая экономика (КЭ) — это экономическая модель, ориентированная на максимально эффективное использование ресурсов, минимизацию отходов и уменьшение воздействия на окружающую среду. В отличие от традиционной линейной экономики, которая подразумевает модель «взять-произвести-выбросить», круговая экономика фокусируется на сохранении ценности продуктов, материалов и ресурсов в экономике на протяжении как можно более долгого времени, обеспечивая тем самым устойчивое развитие.

В этой модели основное внимание уделяется таким принципам, как повторное использование, переработка и восстановление, что непосредственно связано с энергетической эффективностью. Взаимосвязь между круговой экономикой и энергетической эффективностью лежит в области оптимизации потребления энергии на всех этапах жизненного цикла продукта или ресурса — от производства до утилизации.

1. Снижение потребления энергии за счет повторного использования и переработки материалов

Одним из важнейших элементов круговой экономики является **повторное использование и переработка** материалов, что позволяет существенно сократить потребность в первичных ресурсах и, следовательно, снизить энергозатраты, связанные с их добычей, транспортировкой и обработкой. Производство материалов и продукции из вторичных ресурсов требует гораздо меньше энергии по сравнению с производством из новых, невозобновляемых ресурсов. Например, переработка металлов, бумаги, стекла и пластиков требует в несколько раз меньше энергии, чем их первичная обработка.

- **Переработка металлов:** При переработке алюминия, например, энергия, необходимая для получения металла из переработанного материала, составляет лишь 5% от энергии, необходимой для получения алюминия из боксита. Переработка стали требует около 70% меньшего количества энергии, чем её производство из руды.

- **Переработка бумаги и пластика:** Переработка бумаги позволяет сократить потребление энергии на 40-60%, а переработка пластика — на 30-50%, что существенно снижает потребление энергии и уменьшает выбросы углекислого газа.

2. Уменьшение энергетических затрат на транспортировку и переработку

В рамках круговой экономики также важным аспектом является **снижение затрат энергии на транспортировку** материалов и товаров. Логистика и транспортировка являются одними из самых энергозатратных процессов в производственных и строительных цепочках. Когда возможно использовать материалы и ресурсы, находящиеся в непосредственной близости от места производства или переработки, это существенно снижает как энергетические, так и финансовые затраты.

Кроме того, **локализация** переработки и производства также снижает потери, связанные с длинными цепочками поставок и транспортировкой, а также позволяет лучше контролировать качество переработанных материалов, что повышает общую эффективность процессов.

3. Уменьшение отходов и их энергетическая переработка

Минимизация отходов и их энергетическая переработка также являются важными аспектами связи круговой экономики и энергетической эффективности. На этапе проектирования и производства стремление к созданию продукции с минимальным количеством отходов способствует значительному снижению не только материальных потерь, но и потребления энергии, связанного с утилизацией.

Отходы, образующиеся в процессе производства или строительства, могут быть переработаны в энергию с использованием технологий, таких как сжигание биомассы или мусора с получением тепла или электричества. Однако такие технологии должны использоваться с осторожностью, поскольку они также могут создавать выбросы CO₂ и других загрязняющих веществ, если не применяются с высокоэффективными системами очистки.

4. Энергетическая эффективность в проектировании продуктов и зданий

Круговая экономика не ограничивается только переработкой материалов, но также включает в себя проектирование продукции и строительных объектов с учетом долгосрочной **энергетической эффективности**. Это включает в себя такие стратегии, как:

- **Проектирование для долговечности:** Создание продукции с длительным сроком службы позволяет минимизировать потребность в её замене и снижает общий уровень потребления энергии на протяжении всего жизненного цикла.

- **Энергоэффективные технологии:** Включение в продукт или строительство энергоэффективных компонентов (например, использование светодиодного освещения, солнечных панелей, интеллектуальных систем управления энергией) позволяет снизить потребление энергии и улучшить общую эффективность.

В сфере строительства также активно развиваются **модульные здания** и **зеленые здания**, проектирование которых основывается на принципах КЭ. Такие здания используют энергоэффективные системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (HVAC), а также включают в себя технологии, позволяющие минимизировать потери тепла и повышать комфортность при снижении энергозатрат.

5. Инновации в области возобновляемых источников энергии

В рамках круговой экономики также активно развиваются технологии **возобновляемых источников энергии** (Солнце, ветер, биомасса, геотермальная энергия), которые становятся основой для создания более энергоэффективных производств и зданий. Интеграция возобновляемых источников энергии в производственные процессы позволяет снизить зависимость от традиционных

углеродных источников энергии, таких как уголь и нефть, что в свою очередь сокращает выбросы парниковых газов.

Возобновляемые источники энергии также играют важную роль в **декарбонизации** строительства, обеспечивая альтернативные источники энергии для зданий и производственных объектов, которые в долгосрочной перспективе могут значительно снизить их углеродный след.

6. Цифровизация и «умные» технологии

Технологии **цифровизации** и **интеллектуальные системы управления** играют ключевую роль в повышении энергетической эффективности в рамках круговой экономики. В частности, **системы мониторинга и управления энергией** на предприятиях и в зданиях помогают точнее отслеживать потребление энергии и оптимизировать использование ресурсов. Использование интернета вещей (IoT), больших данных (Big Data) и искусственного интеллекта (AI) позволяет значительно повысить точность управления и снизить потери энергии.

Цифровые двойники (digital twins) — виртуальные модели реальных объектов или процессов — позволяют прогнозировать энергозатраты на различных этапах жизненного цикла продукта или здания и разрабатывать стратегии их оптимизации. Таким образом, цифровизация способствует максимальному использованию ресурсов и снижению энергопотерь.

2. Технологические решения для снижения потерь энергии в производстве

В производственном секторе ключевыми технологическими решениями для повышения энергетической эффективности являются:

1. **Энергетический менеджмент:** Внедрение систем управления энергией, таких как ISO 50001, позволяет предприятиям анализировать и оптимизировать потребление энергии, что способствует уменьшению потерь. Использование интеллектуальных систем мониторинга и анализа данных позволяет оперативно выявлять источники потерь энергии и быстро принимать меры для их устранения.

2. **Модернизация оборудования и использование высокоэффективных технологий:** Современные технологии, такие как высокоэффективные двигатели, оптимизированные системы отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC), а также автоматизация процессов, помогают значительно сократить потребление энергии. Применение роботизированных и цифровых технологий в производстве также способствует снижению потерь энергии за счет повышения точности и оптимизации процессов.

3. **Использование вторичных материалов и отходов:** В рамках КЭ активно развиваются методы переработки отходов и их использования как вторичных материалов в производственных процессах. Это позволяет не только снижать потребность в новых материалах, но и уменьшать потребление энергии, связанное с их добычей и переработкой.

4. **Энергетическая интеграция:** Внедрение решений для интеграции энергопотоков в рамках одного производственного процесса (например, использование тепла отходящих газов для отопления или производства горячей воды) позволяет значительно снизить потребление энергии.

3. Технологические решения для снижения потерь энергии в строительстве

Строительная отрасль является одним из крупнейших потребителей энергии, как на этапе строительства, так и в процессе эксплуатации зданий. Для улучшения энергетической эффективности в строительстве необходимо применять инновационные технологии на всех этапах жизненного цикла объекта.

1. **Энергетически эффективные строительные материалы:** Применение инновационных материалов, таких как теплоизоляционные панели, фазы смены состояния, энергосберегающие стекла и другие, способствует снижению потребления энергии на отопление и охлаждение зданий. Эти материалы помогают сократить теплопотери и обеспечить эффективное использование энергии в процессе эксплуатации зданий.

2. **Зеленые и умные здания:** Внедрение систем «умного» управления зданием, таких как системы управления освещением, отоплением и вентиляцией, позволяет значительно уменьшить энергетические потери. Эти системы используют датчики для автоматического регулирования температуры и освещенности в зависимости от времени суток и потребностей жильцов.

3. **Энергия возобновляемых источников:** Включение в инфраструктуру зданий солнечных панелей, ветрогенераторов и геотермальных систем для отопления и горячего водоснабжения позволяет уменьшить зависимость от традиционных энергоресурсов и повысить общую энергоэффективность.

4. **Снижение энергозатрат на строительных площадках:** Применение технологий, таких

как 3D-печать, использование сборных конструкций и модульного строительства, помогает снизить затраты энергии при строительстве. Эти технологии сокращают количество отходов и ускоряют процессы, что снижает потребление энергии.

4. Будущее технологических решений в рамках КЭ и энергетической эффективности

Будущее технологических решений в области КЭ и энергетической эффективности связано с дальнейшим развитием интеллектуальных систем управления, автоматизации процессов, а также с интеграцией возобновляемых источников энергии. Важно также продолжать совершенствование технологий переработки и использования вторичных материалов, что позволяет снижать потребность в первичных ресурсах и сокращать выбросы углекислого газа.

Заключение

Технологические решения, направленные на снижение потерь энергии в производстве и строительстве, играют важную роль в реализации концепции круговой экономики. Повышение энергетической эффективности в этих отраслях позволяет не только снизить эксплуатационные расходы и улучшить экологическую обстановку, но и обеспечить устойчивое развитие с минимальными воздействиями на окружающую среду. Применение инновационных технологий и систем управления энергией в сочетании с принципами КЭ будет способствовать дальнейшему сокращению энергозатрат и созданию более устойчивой экономики.

Список использованной литературы:

1. Geissdoerfer M., Savaget P. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*. 2021. P. 757–768.
2. Wang Y., Zhou X., Zhao T. Energy efficiency optimization in manufacturing systems: A review. *Energy Reports*. 2022. P. 354–361.
3. Kobayashi T., Akao Y., Murakami S. Development of a circular economy model based on the eco-efficiency of the building construction industry. *Journal of Cleaner Production*. 2020. — Vol. 210. — P. 1222–1233.
4. Yuan Z., Bi J., Zhu Q. Circular economy: A new development strategy for sustainable construction industry. *Journal of Cleaner Production*. 2020. — Vol. 257. — P. 425–430.
5. Vázquez-Rowe I., Moreira M.T., Jurado N. Life cycle energy consumption and greenhouse gas emissions of the construction industry: An input–output model for Spain. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2022. — Vol. 79. — P. 1422–1434.

© Ы. Тыллануров, Б. Аннагелдиев, Г. Гылычдурдыева, 2024

УДК 629.33

Халмырадов П.,
Государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары, Туркменистан

Аманова О.,
Государственный энергетический институт Туркменистана
г. Мары, Туркменистан

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЭЛЕКТРОМОБИЛЯХ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И ИННОВАЦИИ В АККУМУЛЯТОРНЫХ И ТРАНСМИССИОННЫХ СИСТЕМАХ

Аннотация: Энергетическая эффективность является одной из основных проблем в разработке электромобилей. В статье рассматриваются ключевые технологические вызовы и инновации, направленные на повышение эффективности аккумуляторных систем и силовых установок электромобилей. Обсуждаются современные достижения в области аккумуляторов, такие как твердотельные и литий-металлические технологии, а также инновации в силовых установках, включая бесщеточные электродвигатели и интегрированные трансмиссии. Анализируются проблемы и перспективы улучшения дальности хода электромобилей, систем быстрой зарядки и управления энергией. Статья подчеркивает важность дальнейших исследований и внедрения новых технологий

для повышения энергетической эффективности электромобилей и их широкого распространения.

Ключевые слова: Энергетическая эффективность, электромобили, аккумуляторные технологии, литий-ионные аккумуляторы, твердотельные аккумуляторы, бесщеточные электродвигатели, трансмиссии, рекуперация энергии, инновации в автомобильной промышленности.

Введение

С каждым годом проблема снижения выбросов углекислого газа и улучшения экологической ситуации становится всё более актуальной. Одним из ключевых решений для снижения воздействия транспорта на окружающую среду является переход на электромобили. Электрические автомобили (ЭВ) становятся важным элементом в глобальной стратегии по снижению углеродных выбросов, особенно в условиях растущего спроса на транспортные средства с нулевым уровнем выбросов. Однако, несмотря на значительные достижения в области разработки электромобилей, остаются ряд технологических вызовов, особенно в части энергетической эффективности, которые требуют дальнейших инноваций. Основные проблемы связаны с ограничениями аккумуляторных систем и эффективностью трансмиссионных механизмов. В статье рассматриваются основные технологические проблемы энергетической эффективности в электромобилях, а также новейшие инновации в области аккумуляторов и силовых установок.[1]

Технологические вызовы в области энергетической эффективности электромобилей

Энергетическая эффективность электромобилей (ЭМ) зависит от множества факторов, включая характеристики аккумуляторов, работы силовых установок, систем рекуперации энергии и энергетического менеджмента. Несмотря на быстрые темпы развития этой отрасли, сохраняются несколько ключевых технологических вызовов, которые необходимо решить для обеспечения улучшения энергетической эффективности и повышения конкурентоспособности электромобилей на рынке.

1. Ограниченная ёмкость и плотность энергии аккумуляторов

Одним из самых значительных вызовов в области энергетической эффективности электромобилей является ограниченная ёмкость аккумуляторов и низкая плотность энергии по сравнению с традиционными топливными источниками. Хотя литий-ионные аккумуляторы обеспечивают относительно высокую плотность энергии, этого недостаточно для увеличения дальности пробега электромобилей на одной зарядке.

- **Проблемы плотности энергии:** Современные аккумуляторы могут обеспечивать достаточную энергоёмкость для большинства потребностей, однако для дальнобойных электромобилей требуется ещё больше энергии при относительно ограниченной массе аккумуляторов. Повышение плотности энергии аккумуляторов критически важно для расширения диапазона хода и уменьшения потребности в частых зарядках.

- **Влияние на стоимость:** Улучшение ёмкости аккумуляторов часто сопряжено с увеличением их стоимости. Это делает электромобили более дорогими для потребителей и ограничивает их доступность, особенно в бюджетных сегментах рынка.

- **Долговечность и циклы зарядки:** Аккумуляторы, несмотря на их высокую ёмкость, ограничены в плане количества циклов зарядки и разрядки. Это приводит к необходимости их замены в течение жизни электромобиля, что повышает эксплуатационные расходы и может уменьшить привлекательность ЭМ для потребителей.[1,2]

2. Энергетические потери в силовой установке

Эффективность силовых установок в электромобилях, включая электродвигатели, инверторы и трансмиссии, играет ключевую роль в общей энергетической эффективности. Хотя электродвигатели обладают значительно меньшими потерями по сравнению с двигателями внутреннего сгорания, они также не лишены недостатков.

- **Потери в трансмиссии:** Электрические трансмиссии часто не могут полностью избежать потерь энергии, связанных с трением, искажениями и механическими неэффективностями. Даже малые потери энергии могут существенно повлиять на общую эффективность и дальность хода электромобиля, особенно при низких и средних скоростях.

- **Потери в инверторах:** Инверторы, преобразующие постоянный ток из аккумулятора в переменный ток для электродвигателей, также имеют определённые потери энергии. Разработка более эффективных инверторов с минимальными потерями энергии является важной задачей для повышения общей эффективности.

- **Работа на низких и средних оборотах:** Несмотря на то что электродвигатели

обеспечивают моментальный крутящий момент, на низких и средних оборотах эффективность работы системы всё ещё может быть не на оптимальном уровне, особенно в условиях городского трафика.[2]

3. Проблемы с рекуперацией энергии

Система рекуперативного торможения является важной частью управления энергией в электромобилях. Она позволяет восстанавливать часть энергии, затраченной на торможение, и направлять её обратно в аккумулятор. Однако эффективность этого процесса ограничена рядом факторов:

- **Потери при рекуперации энергии:** Хотя современные системы рекуперативного торможения могут восстанавливать значительную часть энергии, эффективность процесса зависит от состояния аккумуляторов и текущей нагрузки на электродвигатели. В холодных условиях или при сильно заряженных аккумуляторах эффективность рекуперации может снижаться.

- **Неоптимальное управление энергией:** В некоторых случаях системы рекуперации энергии работают неэффективно, если они не могут адаптироваться к изменяющимся условиям эксплуатации, например, к ускорению или замедлению на неровных дорогах.

- **Ограничение по мощности аккумулятора:** Аккумуляторы, несмотря на свою ёмкость, имеют ограничения по мощности, что может затруднить эффективное восстановление энергии при интенсивном торможении, особенно в ситуации с быстрым снижением скорости.

4. Эффективность зарядных систем

Эффективность зарядных систем также является важным элементом в общей энергетической эффективности электромобилей. Современные электромобили нуждаются в быстрой зарядке, что требует разработки более мощных и быстрых зарядных станций. Однако, быстрые зарядки, хотя и полезны для улучшения удобства использования, могут создавать дополнительную нагрузку на аккумуляторные системы, что может снизить их долговечность и эффективность.

- **Скорость зарядки:** Быстрая зарядка в настоящее время может занимать от 30 минут до нескольких часов в зависимости от уровня мощности зарядной станции. Хотя такие системы быстро заряжают батареи, они часто создают тепло, что может повлиять на долговечность батареи и её эффективность.

- **Инфраструктура зарядных станций:** Ограниченная инфраструктура зарядных станций, особенно в регионах, где электромобили только начинают получать популярность, остаётся барьером для массового перехода на электромобили. Это также влияет на удобство эксплуатации и эффективность их использования.[2,3]

5. Влияние внешних факторов на эффективность

Невозможность учёта всех внешних факторов, таких как температура окружающей среды, дорожные условия и стиль вождения, также влияет на энергетическую эффективность электромобиля.

- **Температурные колебания:** В холодное время года эффективность аккумуляторов снижается, так как они теряют свою ёмкость при низких температурах. Это также сказывается на времени зарядки и общей дальности хода.

- **Дорожные условия и стиль вождения:** Уровень сопротивления качению, аэродинамические потери и манера вождения оказывают значительное влияние на общую эффективность работы электромобиля. Например, частые ускорения и торможения, а также использование кондиционера или отопления, могут существенно уменьшить дальность пробега на одной зарядке.[3]

Инновации в аккумуляторных технологиях

Развитие аккумуляторных технологий играет ключевую роль в повышении энергетической эффективности электромобилей. На сегодняшний день наиболее распространёнными являются литий-ионные аккумуляторы, но различные инновационные подходы обещают значительное улучшение их характеристик.

1. **Твердотельные аккумуляторы:** Твердотельные аккумуляторы являются перспективной заменой традиционным литий-ионным. Эти аккумуляторы обеспечивают значительно большую плотность энергии, повышенную безопасность и могут работать при более высоких температурах. Разработка твердотельных аккумуляторов на разных стадиях, включая поиск подходящих материалов и технологий производства, обещает существенное улучшение характеристик ЭВ в будущем.

2. **Литий-металлические аккумуляторы:** Эти аккумуляторы используют металлический литий в качестве анода, что позволяет значительно увеличить ёмкость и плотность энергии. Однако,

для их коммерческого использования необходимо решить проблемы, связанные с безопасностью и долгосрочной стабильностью работы.

3. Натрий-ионные аккумуляторы: Натрий-ионные аккумуляторы, несмотря на меньшую плотность энергии по сравнению с литий-ионными, являются более дешёвыми и экологичными, так как натрий гораздо доступнее и не вызывает проблем утилизации. Эти аккумуляторы могут стать альтернативой в долгосрочной перспективе для электромобилей бюджетного класса.

4. Аккумуляторы с улучшенными характеристиками: Наряду с новыми технологиями разрабатываются улучшенные версии традиционных литий-ионных аккумуляторов. В частности, увеличение числа циклов зарядки и разрядки, улучшение термостойкости и снижение стоимости — все эти характеристики находятся в центре внимания исследователей.[3,4]

Инновации в силовых установках и трансмиссиях

Эффективность электромобилей напрямую зависит от характеристик силовых установок и трансмиссий. В последние годы в этой области были сделаны значительные достижения.

1. Бесщеточные электродвигатели: Современные электромобили используют бесщеточные двигатели постоянного тока (BLDC), которые предлагают высокую эффективность, низкий уровень износа и значительно более длительный срок службы по сравнению с традиционными двигателями. Эти двигатели могут работать при высоких скоростях и обеспечивать мгновенный крутящий момент, что значительно улучшает динамические характеристики транспортного средства.

2. Интегрированные силовые установки: Интеграция силовой установки и трансмиссии в одном модуле позволяет снизить потери энергии и улучшить общую эффективность системы. Такие решения также способствуют уменьшению массы и занимаемого объема, что также положительно сказывается на энергоэффективности.

3. Системы с активной терморегуляцией: Повышение энергетической эффективности электромобилей невозможно без улучшения охлаждения и нагрева силовых агрегатов. Использование активных систем терморегуляции, таких как жидкостное охлаждение или термоэлектрические элементы, позволяет поддерживать оптимальный рабочий режим и повышать эффективность работы двигателя и аккумулятора.

4. Микроэлектромеханические системы (MEMS): Использование MEMS технологий для улучшения характеристик трансмиссий, таких как миниатюризация датчиков, датчиков давления и температуры, а также усиление автоматических систем регулирования энергии, может позволить значительно повысить эффективность электродвигателей и трансмиссий.[4]

Будущее и перспективы

Хотя электромобили продолжают развиваться, ещё существует ряд вызовов, которые необходимо решить для повышения их энергетической эффективности. В ближайшие годы ключевыми направлениями будут:

1. Увеличение дальности хода на одной зарядке: Разработка аккумуляторов с большей плотностью энергии и меньшими размерами позволит значительно увеличить дальность хода электромобилей, что будет способствовать их популяризации среди широких слоёв населения.

2. Развитие технологий быстрой зарядки: Быстрая зарядка аккумуляторов без ущерба для их долговечности станет важной частью будущих инноваций, способствующих развитию электромобилей.

3. Оптимизация энергетических систем: Инновации в области управления энергией и интеграции различных источников энергии, включая солнечные панели и возобновляемые источники, могут снизить зависимость от традиционных зарядных станций и увеличить независимость электромобилей от внешней инфраструктуры.

4. Устойчивость и экологичность: Перспективные решения включают также развитие более экологичных и дешевых методов переработки и утилизации аккумуляторов, что позволит повысить общую устойчивость и снизить экологический след электромобилей.[5]

Заключение

Энергетическая эффективность электромобилей представляет собой ключевую проблему, которая требует постоянных инноваций и совершенствования технологий в аккумуляторных и силовых установках. Разработка более эффективных и экологически чистых решений, таких как твердотельные аккумуляторы, бесщеточные двигатели и интегрированные трансмиссии, будет способствовать увеличению популярности электромобилей и улучшению их эксплуатационных характеристик. Важно отметить, что успех в этой области зависит не только от технологических достижений, но и от развития инфраструктуры зарядных станций и усиленной государственной поддержки экотехнологий.

Список использованной литературы:

1. Park K.S. The Li-ion rechargeable battery: A perspective. *Energy & Environmental Science*. 2023. — Vol. 7. — P. 1597–1614.
2. Zhang Y., Wang L. Energy management strategies for electric vehicles: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2020. — Vol. 118. — P. 109.
3. Liu J., Zhao X., Li X. Review of recent progress in lithium-ion battery technologies. *Energy*. 2021. — Vol. 120. — P. 420–430.
4. Shao H., Cui Y. The development of solid-state lithium-ion batteries. *Nature Materials*. 2020. — Vol. 18. — P. 562–569.
5. Yang Y., Zhou S. Advances in energy recovery systems for electric vehicles: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2022. — Vol. 135. — P. 110.

© П. Халмырадов, О. Аманова, 2024

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

Allanazarova O.R.,
Teacher of the Department of Economic Management in Enterprises,
Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Baylyyeva D.B.,
Teacher of the Department of Economic Management in Enterprises,
Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

Ishankulyev S.O.,
Student of the Department of Economic Management in Enterprises,
Turkmen State Architecture and Construction Institute
(Ashgabat, Turkmenistan)

THE ROLE OF CROWDFUNDING IN FINANCING STARTUPS IN DEVELOPING ECONOMIES

Abstract: Crowdfunding has emerged as an innovative alternative to traditional financing methods, particularly in developing economies where startups often face significant challenges in accessing capital. By leveraging digital platforms, crowdfunding connects entrepreneurs directly with potential investors, offering a democratized approach to funding. This article explores the critical role of crowdfunding in enabling startups in developing economies to overcome barriers to capital, fostering entrepreneurial growth, and contributing to economic development. Key aspects such as types of crowdfunding, successful case studies, regulatory frameworks, and future potential are discussed in detail.

Keywords: Crowdfunding, startups, developing economies, entrepreneurial financing, digital platforms, economic development

Introduction

Startups are pivotal to economic growth, driving innovation, creating jobs, and addressing market gaps. However, in developing economies, limited access to traditional financing options, such as bank loans and venture capital, often hinders entrepreneurial efforts. Crowdfunding has emerged as a viable solution to this challenge, enabling startups to secure funding by appealing to a broad base of individual contributors through digital platforms.

This financing model capitalizes on the power of the internet and social media, creating a direct link between entrepreneurs and potential investors. Crowdfunding's popularity has surged in recent years, with

platforms such as Kickstarter, Indiegogo, and GoFundMe revolutionizing access to capital globally. However, its adoption in developing economies is still evolving, influenced by socio-economic, technological, and regulatory factors.

Types of Crowdfunding

Crowdfunding can be broadly categorized into four main types, each suited to different entrepreneurial needs:

1. Reward-Based Crowdfunding

Entrepreneurs offer tangible or intangible rewards to contributors in exchange for their financial support. This model is particularly popular for creative projects and product pre-orders, enabling startups to validate their concepts and build customer bases. Reward-based crowdfunding also provides an opportunity for entrepreneurs to test their marketing strategies and understand customer preferences. The feedback received during the campaign can be crucial for refining products or services. For example, startups in creative industries, such as video games or independent films, often use this model to build anticipation and engage directly with their audience.

2. Equity-Based Crowdfunding

Investors receive shares in the company in exchange for their contributions. This type aligns with startups seeking long-term investment and is gaining traction in developing economies with evolving regulatory frameworks. Equity-based crowdfunding is increasingly supported by fintech innovations, such as tokenized equity offerings through blockchain platforms. This not only simplifies the process but also attracts international investors who are interested in high-growth markets. Moreover, equity crowdfunding has seen growth in sectors like green technology and healthcare, where investors are drawn to both profitability and social impact.

Debt-Based Crowdfunding (Peer-to-Peer Lending)

Also known as peer-to-peer (P2P) lending, this model involves contributors providing loans to entrepreneurs, which are repaid with interest. It is a suitable option for startups unable to secure traditional bank loans due to high-interest rates or stringent requirements. Debt-based crowdfunding platforms often provide a more flexible alternative to traditional loans, with lower interest rates and less stringent credit requirements. In developing economies, this model is particularly beneficial for women entrepreneurs and small businesses, which are frequently excluded from formal financial systems.

3. Donation-Based Crowdfunding

Often used for social and philanthropic causes, this model relies on contributors making donations without expecting financial returns. It is particularly effective for startups focused on social entrepreneurship.

The Significance of Crowdfunding in Developing Economies

Developing economies are characterized by constrained financial ecosystems, where access to credit and investment is limited. Crowdfunding bridges these gaps by:

1. Democratizing Access to Capital

Unlike traditional financial institutions, crowdfunding platforms do not require extensive credit histories or collateral, making them accessible to a wider range of entrepreneurs. The community formed around a crowdfunding campaign often serves as a foundation for long-term brand loyalty. Entrepreneurs can leverage these early adopters as ambassadors, turning them into advocates who promote the startup within their networks. This grassroots approach is especially effective in niche markets where traditional advertising may not be affordable or impactful.

2. Fostering Innovation

Crowdfunding provides a platform for unconventional and high-risk ideas that might not attract traditional investors, encouraging creativity and innovation. Market validation through crowdfunding can also serve as leverage for securing additional funding from traditional investors or venture capitalists. For instance, a startup that exceeds its crowdfunding target demonstrates strong consumer interest, increasing its credibility in negotiations with institutional investors.

3. Building Community Support

Crowdfunding campaigns often create a loyal community of early adopters and advocates who actively support and promote the startup.

4. Providing Market Validation

Successful crowdfunding campaigns indicate market interest, enabling entrepreneurs to refine their offerings and attract additional investment.

Case Studies of Successful Crowdfunding in Developing Economies

1. M-Kopa (Kenya)

M-Kopa, a solar energy company, leveraged crowdfunding to provide affordable solar power solutions to households without access to electricity. The platform connected them with impact investors, enabling scalability and market penetration.

2. Yogome (Mexico)

Yogome, an ed-tech startup, utilized equity-based crowdfunding to develop educational apps for children, raising significant capital and expanding globally. Yogome's success was driven not only by its innovative approach to education but also by its emphasis on user feedback during the campaign. The funds raised were allocated to product enhancement and localized content development, ensuring cultural relevance and greater market penetration in different regions.

3. Farmcrowdy (Nigeria)

Farmcrowdy connected small-scale farmers with individual investors through its crowdfunding platform, revolutionizing agricultural financing and increasing productivity. Farmcrowdy also implemented a robust monitoring system to ensure transparency and accountability for investors. This included real-time updates on farm activities and yield forecasts, which built trust and encouraged repeat investments. The model has since inspired similar platforms across Africa, creating a ripple effect in agricultural financing.

Challenges Facing Crowdfunding in Developing Economies

1. Technological Barriers

Limited internet penetration and digital literacy restrict the reach of crowdfunding platforms in rural areas.

2. Regulatory Uncertainty

Many developing economies lack clear regulations governing crowdfunding, deterring potential investors and limiting platform growth. Some governments in developing economies have started experimenting with sandbox models to encourage crowdfunding while minimizing risks. These regulatory sandboxes allow startups to test their campaigns under a controlled environment, enabling policymakers to adapt laws dynamically based on real-world observations.

3. Trust Deficit

Skepticism about online transactions and fraud concerns hinder widespread adoption. To address trust issues, crowdfunding platforms are incorporating advanced security features like escrow services, where funds are only released to entrepreneurs upon meeting specific milestones. Moreover, third-party audits and independent reviews can enhance credibility, especially for first-time users.

4. Economic Instability

Fluctuating currencies and economic volatility can affect investors' confidence and the value of contributions.

Strategies to Enhance Crowdfunding Success

1. Policy and Regulation Development

Governments should establish clear, investor-friendly regulations to encourage platform growth while ensuring transparency and accountability. Governments can collaborate with international organizations to establish standard guidelines for crowdfunding. This includes defining investor protections, ensuring transparent reporting mechanisms, and creating incentives like tax breaks for contributors supporting socially impactful campaigns.

2. Education and Awareness Campaigns

Raising awareness about crowdfunding through workshops, social media campaigns, and partnerships can boost adoption among entrepreneurs and investors. Educational efforts should target both urban and rural populations, with tailored messaging to address cultural and economic differences. Initiatives like university partnerships can also integrate crowdfunding literacy into entrepreneurship curricula, ensuring future generations are well-equipped to utilize these platforms.

3. Technological Advancements

Investments in digital infrastructure, including internet access and payment gateways, can facilitate smoother crowdfunding operations.

4. Partnerships with Financial Institutions

Collaborations between crowdfunding platforms and banks can create hybrid models, offering greater security and expanding the investor base.

Future Potential of Crowdfunding in Developing Economies

Crowdfunding holds immense potential to transform entrepreneurial ecosystems in developing economies. Emerging trends, such as blockchain-based crowdfunding and the integration of artificial intelligence, promise to address existing challenges and enhance platform efficiency. Furthermore, the increasing adoption of mobile internet services is expected to broaden access to crowdfunding platforms, reaching previously untapped markets. The integration of artificial intelligence (AI) into crowdfunding platforms can significantly enhance user experiences. For example, AI-driven algorithms can match investors with campaigns based on their interests, risk tolerance, and past contributions. Furthermore, real-time analytics provided by AI can offer entrepreneurs valuable insights into campaign performance, enabling them to make data-driven adjustments. Another promising trend is the rise of localized crowdfunding platforms that cater specifically to regional needs. These platforms often incorporate culturally relevant features, such as allowing contributions in local currencies or supporting campaigns that address community-specific challenges like healthcare access or disaster recovery.

Conclusion

Crowdfunding is a powerful tool for empowering startups in developing economies, providing an inclusive and flexible alternative to traditional financing methods. By addressing the challenges of limited access to capital, fostering innovation, and building community support, crowdfunding contributes significantly to entrepreneurial growth and economic development. With supportive policies, technological advancements, and increased awareness, crowdfunding is poised to become a cornerstone of financial inclusion in developing economies.

Список использованной литературы:

1. Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 585-609.
2. World Bank. (2013). Crowdfunding's Potential for the Developing World.
3. Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 1-16.
4. Agrawal, A., Catalini, C., & Goldfarb, A. (2015). Crowdfunding: Geography, social networks, and the timing of investment decisions. *Journal of Economics & Management Strategy*, 24(2), 253-274.

© O.R. Allanazarova, D.B. Baylyyeva, S.O. Ishankulyyev, 2024

УДК 339.543

Астафьева В.В.,
Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал государственного казенного образовательного
учреждения высшего образования «Российская таможенная академия», г. Санкт-Петербург
Малютенкова С.М.,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РАЗРЕЖЕННЫХ ТКАНЕЙ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ ВОЛОКОН В ТАМОЖЕННЫХ ЦЕЛЯХ

Аннотация: С целью установления ставки ввозной пошлины таможенной тканей из стекловолокна, классифицируемых в товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС, определены принципы идентификации и определения классификационных признаков разреженных тканей из стеклянных волокон. Рассматриваемые принципы идентификации предназначены для применения в экспертной

практике таможенными экспертами (экспертами) в процессе выполнения таможенных и судебных экспертиз тканей из стекловолокна данной товарной позиции.

Ключевые слова: идентификация, таможенная экспертиза, ткани из стекловолокна.

С целью установления ставки ввозной пошлины таможенной тканью из стекловолокна, классифицируемых в товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС, необходимо использовать определенные принципы идентификации и определения классификационных признаков данной продукции

Для товарных подсубпозиций товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС установлены различные ставки ввозной таможенной пошлины, например:

- материалы, скрепленные механически; -- разреженные ткани шириной более 30 см; --- ткани из ровингов (код товара – 7019 99 000 1, ставка импортной пошлины 10 %)

- материалы, скрепленные механически; -- разреженные ткани шириной более 30 см; --- прочие (код товара – 7019 99 000 9, ставка импортной пошлины 5 %) [1].

К наиболее распространенным разреженным тканям из стекловолокон относятся стеклосетки.

В определении ГОСТ Р 55225-2017 «Сетки из стекловолокна фасадные армирующие щелочестойкие. Технические условия»: сетка из стекловолокна (стеклосетка) – это материал промышленного производства, изготовленный из стеклянного волокна, в котором два или большее число слоев параллельных нитей скреплены химическим, механическим или тканым способом во взаимно перпендикулярных направлениях с образованием открытой ячейки [2].

Стеклосетка представляет собой плоский разреженный сетчатый материал, имеющий ячейки в виде прямоугольников (включая квадраты), треугольников, многоугольников, кругов, овалов. Образованы нитями или жгутами из стекловолокна. Нити или жгуты из стекловолокна могут быть пропитаны полимерными или иными составами для повышения их прочности и придания специальных свойств.

Основные типы стеклянной сетки предназначены для выполнения определённых видов работы: фасадная; малярная; штукатурная; щелочестойкая; кладочная; дорожная.

Фасадная сетка предназначена для использования в наружных работах, она обладает повышенной прочностью, стойкостью ко всем возможным угрозам и воздействиям на фасады.

Малярная сетка предназначена для отделочных работ в интерьере, для тонких и нежных слоёв малярных покрытий, заметно отличающихся от более прочных штукатурок. Их отличает высокая гибкость, малый собственный вес и минимальная толщина.

Штукатурные сетки из стекловолокна предназначены для штукатурки стен и других конструктивных элементов. От них требуется высокая прочность, стойкость к щелочам и хорошая адгезия к штукатурным растворам. Для штукатурных, фасадных и кровельных работ, организации теплоизоляции и прочих подобных действий, благодаря своим техническим характеристикам и доступной цене, активно используются стеклянные строительные (стеклотканевые) армирующие сетки марок СС-1 и ССШ-160.

Некоторые виды обладают повышенной щелочестойкостью, требуемой для условий их работы.

Общая схема технологического процесса изготовления стеклосетки состоит из следующих операций: подготовка массы для изготовления стекловолокна; формирование нити из стекловолокна; ткачество на ткацких станках одним из способов ткацкого переплетения; подготовка пропитывающего полимерного состава; сформированная сетка обрабатывается полимерными составами, для придания определённой жёсткости и защиты волокон [3,4].

Ткани разреженной структуры (стеклосетки), как правило, производят перевивочным переплетением, которое получают из трех систем нитей: двух основ (коренной, или стоевой, и перевивочной) и одного утка. Нити перевивочной и коренной основы перевиваются между собой. В зазоры между нитями основ прокладываются нити утка, закрепляя их в тканом полотне. При этом параллельные основные и уточные нити расположены друг от друга на увеличенном расстоянии с образованием открытой ячейки.

Текстильные материалы разреженной структуры (стеклосетки) перевивочного переплетения химического скрепления нитей полимерными композициями визуально очень похожи на ткани перевивочного переплетения, пропитанных полимерными композициями.

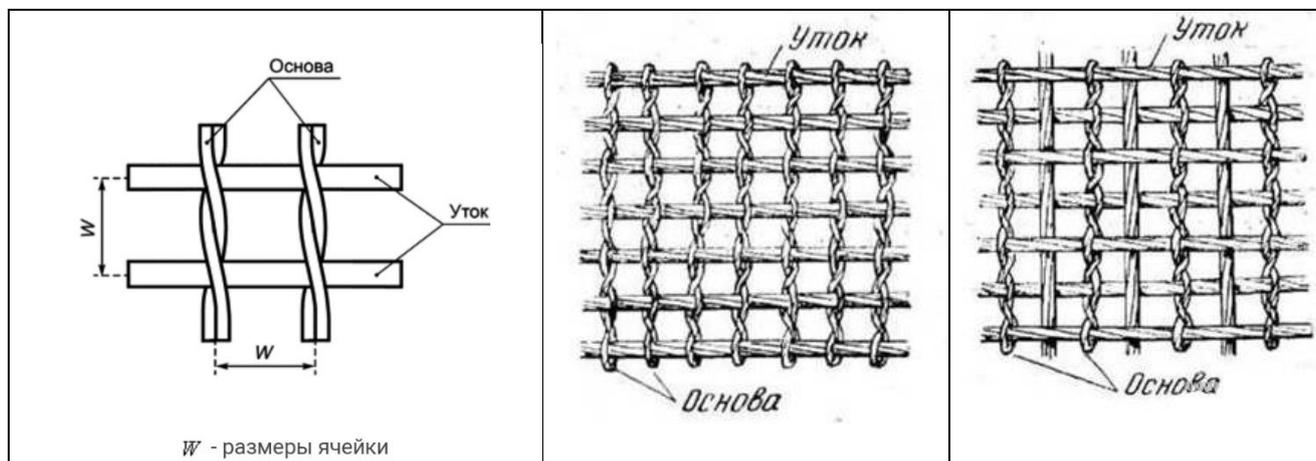


Рисунок 1 – Переплетения, используемые при производстве разрезанных тканей из стеклянных волокон

Отсутствие перевивочного переплетения в текстильных материалах разреженной структуры с пропиткой полимерными композициями легко идентифицируются с помощью простого теста. Для этого с помощью зажигалки необходимо выжечь локальное место на представленной пробе с целью удаления органической пропитки. После удаления полимерной композиции или остается, или отсутствует перевивочное переплетение.

Список использованной литературы:

1. Единая Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единый таможенный тариф Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] / Евразийский экономический союз. Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/departament/catr/ett/> (дата обращения: 25.11.24).
2. ГОСТ Р 55225-2017 «Сетки из стекловолокна фасадные армирующие щелочестойкие. Технические условия». – М.: Стандартинформ, 2017. – 16 с.
3. Стеклоткань: разновидности, свойства и характеристики, цены, сферы применения материала [Электронный ресурс] / «Рцикл.Нет» Все о переработке вторсырья и утилизации отходов. URL: <https://rcycle.net/steklo/produktsiya-iz-vtorichnogo/steklovolokno/steklotkan-raznovidnosti-svoystva-i-harakteristiki-tseny-sfery-primeneniya-materiala> (дата обращения: 10.12.24).
4. Стеклосетки (строительные сетки) [Электронный ресурс] / ОАО «Завод Стекловолокна» URL: <http://z-steklovolokno.ru/production.html> (дата обращения: 10.12.24).

© В.В. Астафьева, С.М. Малютенкова, 2024

УДК 338.26.01

Груздnev Д.С., Студент
 Руководитель: Бекетова О.Н., д.э.н, профессор
 Кафедра туризма и сервиса Высшей школы управления
 Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН)

МЕТОД «ЗАТРАТЫ-ВЫПУСК» В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТОВ ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ: ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ С ИННОВАЦИОННЫМИ ПОДХОДАМИ

Аннотация: Цель статьи состоит в поиске возможностей повышения точности, практической значимости метода «затраты-выпуск» в целях управления туристическим развитием территорий в условиях современной инновационной экономики. Результаты исследования направлены на разработку стратегий управления туризмом и стимулирование устойчивого экономического развития территорий. Автором доказано, что метод «затраты-выпуск» в сочетании с инновационными инструментами может быть эффективно использован в процессах стратегического планирования, в процедурах оценки устойчивого развития территорий, в процессах моделирования кризисных

ситуаций в условиях снижения туристической активности.

Ключевые слова: метод «затраты-выпуск», инновационные технологии в туризме, агент-ориентированное моделирование, геоинформационные системы, устойчивый туризм, мультипликативный эффект, динамические модели.

Значительное влияние туризма на региональную экономику через создание рабочих мест, увеличение доходов местного населения, развитие инфраструктуры объясняет актуальность исследований оценки таких процессов и методик их анализа. Одним из наиболее эффективных инструментов, основанном на анализе межотраслевых связей в экономике, представлении структуры затрат и выпуска продукции между секторами, позволяющим учесть как прямые, так и косвенные эффекты, связанные с увеличением спроса на продукцию местных предприятий, вызванных деятельностью туристов, и индуцированные эффекты, возникающие из-за изменения доходов населения является метод «затраты-выпуск» [1, с.44].

Для адаптации модели «затраты-выпуск» к региональным условиям необходим учет ряда факторов, основными из которых являются следующие:

- оценка географического положения и транспортной доступности территории, так как планирование затрат на развитие инфраструктуры позволяет определить наиболее эффективные и оптимальные пути привлечения туристов в регион;

- выявление инфраструктурных ограничений развития регионального туризма с целью выявления слабых мест и разработки мер по их устранению;

- использование потенциала и способов сохранения природных и культурных ресурсов территории;

- необходим учёт региональной специфики спроса, что особенно актуально для приграничных регионов, где значительная доля туристов может быть представлена иностранными гостями.

Традиционная модель «затраты-выпуск» часто не может учесть перечисленные аспекты, что снижает её точность.

Однако, по нашему мнению, она обладает пока ещё не использованным потенциалом для интеграции с инновационными подходами, что делает её актуальным инструментом анализа туристических потоков на уровне отдельных территорий, оценки текущих эффектов туризма, инструментом прогнозирования долгосрочных изменений в реализации крупного туристического проекта.

Использование современных технологии big data, IoT, машинного обучения может значительно расширить возможности применения метода «затраты-выпуск» в туризме за счёт сбора, анализа и визуализации существенных объемов данных, что улучшает точность прогнозов и помогает разрабатывать эффективные стратегии управления [3]. Так, данные, полученные от мобильных операторов, социальных сетей и онлайн-бронирований, дают представление о поведении туристов, их предпочтениях и географическом распределении. Анализ big data может показать, какие достопримечательности пользуются наибольшей популярностью, что поможет оптимизировать действия в области маркетинга и распределения ресурсов. Устройства Интернета вещей (датчики в отелях или на транспорте) могут собрать данные в реальном времени, которые возможно использовать для мониторинга потоков туристов и расчёта уровня нагрузки на инфраструктуру. Такие данные могут быть интегрированы в базовую модель «затраты-выпуск», помогая учитывать временные и пространственные особенности региональной туристической активности.

Алгоритмы искусственного интеллекта позволят анализировать данные о предпочтениях туристов и прогнозировать спрос на услуги. Системы прогнозирования могут предсказывать загрузку отелей или пиковые периоды посещений достопримечательностей, что может помочь в планировании ресурсов. Применение инновационных технологий в модели «затраты-выпуск» может обеспечить: повышение точности данных, что позволяет учитывать сезонные колебания и внезапные изменения спроса; ускорение процессов прогнозирования, особенно в условиях нестабильности (пандемии, геополитические кризисы); возможность интеграции экологических данных для оценки устойчивости туризма [2].

Краснодарский край с его курортами Черного моря уже сейчас активно использует технологии big data для оптимизации туристических потоков. В курортных зонах Сочи и Анапы анализ big data из онлайн-систем бронирования позволил оценить рост туристического потока в летний сезон, что дало возможность вовремя усилить транспортную доступность и подготовить инфраструктуру. Создание экотроп в районе Кавказского биосферного заповедника способствовало

привлечению экологически ориентированных туристов, а информационные стенды и организованные зоны отдыха (например, маршрут «33 водопада») снизили негативное воздействие на природу.

На основе данных big data разрабатываются персонализированные предложения для туристов, что увеличивает повторные визиты и способствует росту доходов. Примером успешного использования таких технологий является внедрение аналитических систем на основе big data в крупных туристических компаниях Airbnb или Booking.com. Созданные платформы не только обобщают данные о предпочтениях клиентов, но и предоставляют материалы для оптимизации расходов и доходов в рамках модели «затраты-выпуск».

Считаем, необходимыми совершенствование самой методологии «затраты-выпуск», её интеграцию с агент-ориентированным моделированием.

Агент-ориентированное моделирование является перспективным инструментом, который позволяет учитывать взаимодействия между различными участниками туристической отрасли: туроператорами, туристами, гостиничными комплексами, транспортными компаниями и местным населением. Подход помогает воссоздать сложные экономические связи и определить, как изменения в одном сегменте отрасли влияют на другие.

В отличие от традиционных моделей «затраты-выпуск», агентские модели позволяют учитывать индивидуальные предпочтения и поведение участников рынка, а значит можно моделировать, как туристы реагируют на изменения цен или качество обслуживания, а также как туроператоры адаптируют свои предложения под спрос. Агентские модели можно адаптировать под специфические условия региона, включая особенности местного рынка, культурные факторы и сезонность. Интеграция агент-ориентированных моделей с моделью «затраты-выпуск» позволит анализировать влияние новых проектов, таких как строительство туристических комплексов, на занятость, доходы и смежные отрасли.

Стандартные модели «затраты-выпуск» часто рассматриваются как статичные и отражают экономические связи в фиксированный момент времени. Однако в условиях динамичных изменений туристической отрасли, вызванных сезонностью, экономическими кризисами или внешними шоками, требуется внедрение временной составляющей в анализ, интеграции с динамическими моделями. Динамические модели позволяют учитывать последствия внедрения инновационных технологий, изменений в законодательстве или климатических изменений. В регионе Алтая динамические модели уже были использованы для прогнозирования последствий увеличения туристического потока на природные ресурсы. Модели позволили учесть как краткосрочные эффекты (увеличение доходов от туризма), так и долгосрочные риски (экологическая деградация).

Пространственный анализ с использованием геоинформационных систем (ГИС) становится неотъемлемой частью современных исследований в области туризма. ГИС-технологии позволяют визуализировать данные, что облегчает их интерпретацию и принятие решений [4]. ГИС помогает отслеживать маршруты туристов, определять популярные направления и выявлять узкие места в инфраструктуре.

ГИС позволяет оценивать нагрузку на природные ресурсы и разрабатывать меры по их сохранению. Например, в Байкальском регионе ГИС используется для мониторинга туристических потоков и оценки их влияния на экосистему. ГИС помогает разрабатывать мастер-планы развития туризма, учитывая территориальные особенности и доступность ресурсов. На базе данных ГИС в рамках проекта «Большая Карельская тропа: на территории южных районов Карелии создано более 100 троп и маршрутов общей протяжённостью более 200 километров. Создание каждой тропы включает описание маршрута и GPS-трек.

В настоящее время Байкальский регион сталкивается с серьезными вызовами, связанными с высокой концентрацией туристов в популярных местах, таких как остров Ольхон, Листвянка и Большое Голоустное. Для оптимизации туристической нагрузки и стимулирования локального развития была оптимизирована гостиничная сеть и транспортная инфраструктура. Внедрение интегрированных моделей ЗВ позволило проанализировать экономические эффекты от инвестиций в развитие локальной гостиничной сети. На западном побережье Байкала построены небольшие эко-отели, соответствующие требованиям экологической устойчивости.

Для снижения нагрузки на популярные зоны были разработаны маршруты, направленные на менее посещаемые территории, такие как: национальный парк «Тункинский», предлагающий туристам пешие тропы вдоль рек и лесов, а также горячие источники; малое море, где организованы маршруты для наблюдения за природой и экскурсий на байдарках; горный хребет Хамар-Дабан, привлекающий любителей активного туризма, походов и трекинга.

Активно развивает свою туристическую инфраструктуру Северный Кавказ с акцентом на горнолыжный туризм и экотуризм. Внедрение моделей «затраты-выпуск» и агент-ориентированного моделирования позволило детализировать экономическое влияние ключевых проектов:

1) Курорт «Роза Хутор» (Красная Поляна, Сочи) стал флагманом региона благодаря инфраструктуре, разработанной для зимних Олимпийских игр 2014 года. Курорт включает более 100 км лыжных трасс, отели различного класса и множество сопутствующих услуг. Экономический эффект распространился на смежные отрасли: местных производителей продуктов питания, транспортные компании и туристические агентства.

2) Архыз (Карачаево-Черкесия) активно развивается как центр зимнего туризма. За счет новых инвестиций созданы рабочие места, улучшена транспортная доступность, увеличен поток как российских, так и иностранных туристов.

3) В регионе популярны маршруты в Приэльбрусье, которые включают пешие прогулки, альпинизм и посещение уникальных природных достопримечательностей, таких как ледники и ущелья. Эти направления активно поддерживаются местными гидовскими ассоциациями.

Таким образом, приведенные нами успешные практики могут быть использованы в работе других регионов РФ, так как интеграция метода «затраты-выпуск» с новыми подходами, такими как агент-ориентированное моделирование, динамические модели и пространственный анализ, а также использование инновационных технологий, открывает значительные перспективы для комплексного анализа и управления туристической отраслью. Такой подход позволяет учитывать ключевые аспекты, включая экономические, социальные, демографические и экологические факторы, что делает модели «затраты-выпуск» более точными и эффективными. Внедрение предлагаемых подходов открывает новые горизонты для экономического роста, улучшения качества жизни местного населения.

Список использованной литературы:

1. Актуальные проблемы и инновационные стратегии развития сферы туризма и гостеприимства: монография / ; под ред. Е. Ю. Никольской, Д. В. Галкина, Ф. К. Гадимовой, Коллектив авторов. — Москва : Русайнс, 2024. — 211 с. — ISBN 978-5-466-07537-3. — URL: <https://book.ru/book/955228> (дата обращения: 01.12.2024). — Текст : электронный.

2. Пешкова Ю.С. Развитие индустрии туризма в условиях цифровизации экономики // Материалы XV Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <https://scienceforum.ru/2023/article/2018032439> (дата обращения: 01.12.2024).

3. Вострова Е.И. Большие данные как инструмент преобразований в туристической отрасли // Социально-гуманитарные знания. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolshie-dannye-kak-instrument-preobrazovaniy-v-turisticheskoy-otrasli> (дата обращения: 28.11.2024).

4. Кумова Д.М. Использование платформ на базе искусственного интеллекта в сфере туризма // Сервис в России и за рубежом. 2021. №3 (95). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-platform-na-baze-iskusstvennogo-intellekta-v-sfere-turizma> (дата обращения: 28.12.2024).

© Д.С. Груздnev, О.Н. Бекетова, 2024

УДК 330

Дарбакова К.У., Болдырев А.С.,
Калмыцкий государственный университет,
г. Элиста

РОЛЬ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В данной статье проведено исследование влияния корпоративной культуры на различные аспекты управления человеческими ресурсами. Корпоративная культура олицетворяет ценности и нормы поведения внутри организации и пронизывает все аспекты деятельности

компаний. На примере опыта успешных компаний подчеркнута важность эффективного управления корпоративной культурой в контексте УЧР и ее влияния на улучшение бизнес-процессов. Результаты исследований указывают на то, что компании с позитивной и инклюзивной корпоративной культурой имеют более высокие показатели производительности и меньшую текучесть кадров.

Ключевые слова: Корпоративная культура, управление человеческими ресурсами, инклюзивность, практичность брендинга в системе УЧР, управление культурой.

Тема корпоративной культуры в системе УЧР сегодня имеет немаловажное значение. Данное понятие относится к общим ценностям, убеждениям, морали, предположениям, которые на практике формируют основу взаимоотношений и поведения людей в организации. Говоря иначе, последняя характеризует то, как сотрудники взаимодействуют и влияют друг на друга, какие предпринимают подходы для решения некоторых вопросов на работе. Построенная внутриорганизационная культура также формирует у сотрудников чувства ответственности и приверженности, что приводит к повышению уровня их мотивации. Когда сотрудники чувствуют, что их ценят и руководство считается с их мнением, они становятся частью ценностей организации, у них появляется удовлетворение от выполненной работы, больше проявляются усердие и отдача для достижения целей организации [1, с. 35].

Создание корпоративной культуры представляет собой эффективный инструмент стратегического развития бизнеса, формируя уникальный имидж организации, в котором ключевую роль играют ее сотрудники. Развитая корпоративная культура в организации играет важную роль в формировании приверженности сотрудников целям и ценностям компании, а также способствует инновационной направленности, что в итоге укрепляет конкурентоспособность организации.

Концепция организационной культуры была впервые предложена в 1980-х гг. В 1982г. эксперты Бостонской консультационной группы Т. Дил и А. Кеннеди выпустили книгу «Корпоративные культуры», создав концепцию корпоративной культуры как важнейшего фактора, влияющего на организационное поведение и корпоративное развитие. С этого момента началось систематическое изучение данного феномена [2, с. 42].

Культура организации является, пожалуй, важнейшей частью системы управления человеческими ресурсами, мощным инструментом управления, с помощью которого руководители могут воссоздать более эффективную организацию. Несколько исследователей, включая Э. Шейна, П. Фроста, С. Сакмана, Дж. Рокича и др., внесли свой вклад в развитие этой концепции. Каждый интерпретировал данную концепцию по-разному. Так, Э. Шейн делил культуру организации на три уровня: артефакты, провозглашенные и базовые ценности. И если артефакты и провозглашаемые руководством ценности очевидны, «лежат на поверхности», но трудно интерпретируемы с точки зрения истинности, то базовые представления о ценностях – это выражения первичных составляющих, таких как восприятие, поступки, поведение, они раскрывают истинный, глубинный смысл организации и ее сотрудников на подсознательном уровне. Они показывают нам, что для нас приемлемо или принципиально недопустимо. На практике, какую относительную важность мы придаем семье, работе, возможности самовыражения и т.д. и как мы оцениваем различные аспекты жизни. Например, некоторые люди могут полагать, что семья является самым важным аспектом их жизни, и они могут делать все возможное, чтобы поддерживать и развивать семейные отношения, а другие, наоборот, могут считать работу или самовыражение более важными и уделять большее внимание развитию своей карьеры или поиску себя в творческой деятельности. Дж.Рокич разделил ценности на «базовые» и «инструментальные». Базовые ценности – это те самые ценности, которые представляют собой высшие цели и идеалы, определяющие и формирующие идентичность направлений организации. А инструментальные ценности помогают достичь базовых ценностей и определяют конкретные действия, подходы и стратегии. Например, сотрудничество, профессионализм, адаптивность и т.д. могут быть инструментальными ценностями, которые помогают организации достичь таких базовых ценностей, как инновации или качество [3, с. 23].

Самым главным ценностным понятием организации является ее миссия – предназначение, смысл существования организации. В ней проявляется ее мировоззрение, философия и специфика, носящая качественный, а не количественный характер, отвечающая на вопрос: зачем существует наша организация и какими путями, какими механизмами мы достигаем наших целей?

В заключение, анализируя в целом концепции корпоративной культуры, стоит отметить, что ее роль в системе УЧР неоспорима.

1. Процессы формирования кадрового состава, привлечения, удержания и эффективного

использования сотрудников, а также обучения и развития тесно связаны с корпоративной культурой. Культурные основы помогают не только определить требуемые квалификации и личностные качества сотрудников, но и оказывают влияние на привлечение талантов, мотивацию, обучение и готовность к изменениям [6, с. 21].

2. Стратегические цели – такие, как стратегическая интеграция, высокая приверженность сотрудников, высокое качество и гибкость, предложенные для развития УЧР, являются вполне релевантными в контексте формирования корпоративной культуры. Эти цели подчеркивают важность создания среды, где сотрудники чувствуют себя вовлеченными, мотивированными и способными эффективно адаптироваться к меняющимся условиям. Таким образом, внедрение и развитие корпоративной культуры в системе УЧР представляют собой стратегически обоснованный подход, направленный на достижение более высокой производительности, устойчивости и успешности организации в современной динамичной среде бизнеса.

Список использованной литературы:

1. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 8-е издание / Перев. с англ., под ред. С.К. Мордовина. Сер: «Классика МВА», СПб.: «Питер», 2019, 198с. илл.
2. Борисенок А.Л. Понятие организационной культуры как аналог корпоративной культуры [Текст] // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. СПб. 2020, № 24. СС. 127–132.
3. Гительман Л.Д. Преобразующий менеджмент: Лидерам реорганизации и консультантам по управлению [Текст]: Учебное пособие для эконом. спец. вузов / М.: «Дело», 2020.145с.
4. Россман Дж. Думай, как Amazon. 50 и 1/2 идей для бизнеса. СПб: «Питер», 2020. СС. 19–98.
5. Современные тенденции в изучении феномена организационной культуры: научная статья по специальности «СМИ (медиа) и массовые коммуникации»; под редакцией Д.П. Веселовский и Л.М. Мосина, 161с.: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-v-izuchenii-fenomenaorganizatsionnoy-kultury/viewer> (дата обращения 01.12.2024).
6. Хаэт Г.Л., Еськов О.Л. Корпоративная культура [Текст]: Учебное пособие / Киев, 2023. 403с.
7. Хастингс Р., Мейер Э. Никаких правил. Уникальная культура 2020: by Netflix, Inc.© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2021. СС. 29–97.
8. Шмидт Э., Розенберг Д. [Текст] Уроки компании Google // Эрик Шмидт, Джонатан Розенберг: <https://readli.net/erik-shmidt-dzhonatan-rozenberg-uroki-kompanii-googlesammari/>
9. Шольц К. Организационная культура: между иллюзией и реальностью [Текст] // «Проблемы теории и практики управления», 2020. № 3. СС. 111–114.

© К.У. Дарбакова, А.С. Болдырев, 2024

УДК 339.543

Иванова В.В.,
Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал государственного казенного образовательного
учреждения высшего образования «Российская таможенная академия»,
г. Санкт-Петербург
Малютенкова С.М.,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
г. Санкт-Петербург

АЛГОРИТМ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТКАНЕЙ ТОВАРНОЙ ПОЗИЦИИ 7019 ТН ВЭД ЕАЭС

Аннотация: В связи с различными ставками таможенных пошлин перед таможенными экспертами (экспертами) стоит задача проведения необходимых и достаточных исследований для установления идентификационных признаков товара, позволяющих принять решение должностным лицам таможенных органов об однозначной классификации исследуемых объектов в соответствии с

ТН ВЭД ЕАЭС. Представленный алгоритм экспертных исследований тканей из стекловолокна может найти применение в экспертной практике таможенными экспертами (экспертами) в процессе выполнения таможенных и судебных экспертиз тканей из стекловолокна, классифицируемых в товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС.

Ключевые слова: идентификация, таможенная экспертиза, ткани из стекловолокна.

В товарную позицию 7019 ТН ВЭД ЕАЭС включаются текстильные материалы из стекловолокна и изделия из стекловолокна.

Данная товарная позиция включает следующие текстильные материалы:

- ленты, ровинги, пряжа и штапелированное волокно и маты из них;
- материалы, скрепленные механически: плотные ткани и прочие плотные материалы из ровингов, плотные ткани полотняного переплетения из пряжи, непокрытые или недублированные, а также покрытые и дублированные; разреженные ткани;
- материалы, скрепленные химически: вуали (тонкие ткани); прочие плотные материалы; прочие разреженные материалы; стекловата и изделия из стекловаты.

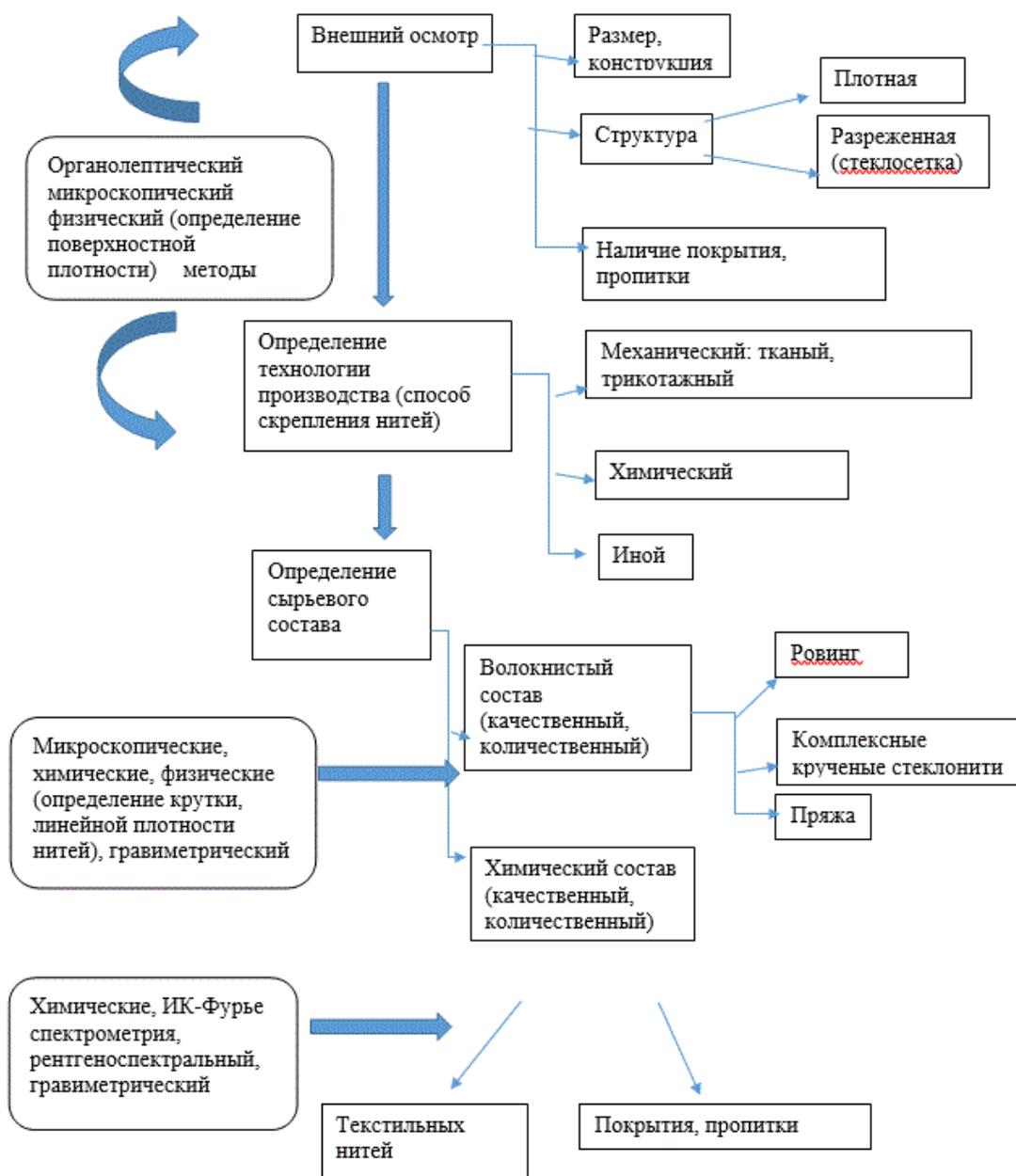


Рисунок 1 – Алгоритм экспертных исследований тканей товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС

К механическому скреплению относятся следующие технологии текстильного производства:

Ткацкое производство: станки ткацкие переплетают волокна основы (продольное направление) и заполняющие волокна (уток) в соответствии с различными рисунками переплетения (полотняное переплетение, перевивочное переплетение и т.д.) для получения плотной или разреженной структуры материала.

Трикотажное производство: машины вязальные позволяют получать плоские или трубчатые структуры материала путем переплетения петель соединяемых волокон с помощью вязальной системы в продольном направлении (основовязание) или в поперечном направлении (поперечно-вязаное (уточное вязание). Технология основовязания часто используется для сшивания многослойных материалов.

Прочие процессы текстильного производства: вязально-прошивной процесс, иглопробивание и т.д.

Материалы могут иметь плотную структуру (такие как ткани из ровинга или мультиаксиальные материалы) или разреженную (такие как сетчатые материалы или сетки), в зависимости от технических требований дальнейших стадий производства, необходимых для получения конечного продукта.

Химическое скрепление применяется при производстве нетканых материалов [1].

Ткань – это текстильное полотно, полученное в процессе ткачества путем переплетения нитей основы и утка, расположенные во взаимно перпендикулярных направлениях [2].

В связи с различными ставками таможенных пошлин перед таможенными экспертами (экспертами) стоит задача проведения необходимых и достаточных исследований для установления идентификационных признаков товара, позволяющих принять решение должностным лицам таможенных органов об однозначной классификации исследуемых объектов в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС.

Представленный на рисунке 1 алгоритм может найти применение в экспертной практике таможенными экспертами (экспертами) в процессе выполнения таможенных и судебных экспертиз тканей из стекловолокна, классифицируемых в товарной позиции 7019 ТН ВЭД ЕАЭС.

Список использованной литературы:

1. Единая Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единый таможенный тариф Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] / Евразийский экономический союз. Евразийская экономическая комиссия. URL: <https://eec.eaeunion.org/comission/department/catr/ett/> (дата обращения: 10.12.24).

2. ГОСТ Р 58828-2020 Судебная экспертиза волокнистых материалов и изделий из них. Термины и определения. – М.: Стандартиформ, 2020. – 12 с

© В.В. Иванова, С.М. Малютенкова, 2024

УДК 339.543

Иванова В.В.,
Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал государственного казенного образовательного
учреждения высшего образования «Российская таможенная академия», г. Санкт-Петербург
Малютенкова С.М.,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
г. Санкт-Петербург

ОТЛИЧИЯ В ТЕРМИНОЛОГИИ НЕКОТОРЫХ ВОРСОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ТН ВЭД ЕАЭС И ДОКУМЕНТАМ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Аннотация: В отношении некоторых ворсовых материалов имеются существенные отличия в терминологии ТН ВЭД ЕАЭС и терминологии, применяемой в технологической литературе и отдельных ГОСТ. При выполнении таможенных экспертиз, целью которых является определение идентификационных характеристик товара в соответствие с ТН ВЭД ЕАЭС, во

избежание неточностей и подмены понятий, следует различать термины в определениях ТН ВЭД ЕАЭС и ГОСТ.

Ключевые слова: идентификация, таможенная экспертиза, ворсовые материалы.

В отношении некоторых ворсовых материалов имеются существенные отличия в терминологии ТН ВЭД ЕАЭС и терминологии, применяемой в технологической литературе и отдельных ГОСТ. При выполнении таможенных экспертиз, целью которых является определение идентификационных характеристик товара в соответствие с ТН ВЭД ЕАЭС, во избежание неточностей и подмены понятий, следует различать термины в определениях ТН ВЭД ЕАЭС и ГОСТ.

В зависимости от целей выполняемой таможенной экспертизы применяются термины в определениях ТН ВЭД ЕАЭС при ответе на вопрос: «Чем является исследуемый образец (проба)?» и установлении идентификационных характеристик текстильного материала. При проведении товароведческой экспертизы с целью выбора товара-аналога (однородного товара) допустимо применение терминов ГОСТ, поскольку в источниках ценовой информации применяются товарные наименования в зависимости от технологии производства и товарной принадлежности [1,2]

В соответствии с приказом ФТС России от 17.11.2021 №995 «Об утверждении Разъяснений о классификации в соответствии с ЕТН ВЭД ЕАЭС отдельных видов товаров»: «Согласно примечанию 5 к группе 43 к ТН ВЭД ЕАЭС термин «искусственный мех» означает любые имитирующие натуральный мех материалы из шерсти, волоса или других волокон, наклеенные или нашитые на кожу, ткань или другие материалы, кроме вязаных и тканых имитаций натурального меха.

Ворсовое трикотажное полотно, имитирующее мех, полученное трикотажной вязкой, классифицируется в товарной позиции 6001 ТН ВЭД ЕАЭС.

«Искусственный мех», полученный путем введения ворсовых нитей в предварительно полученную основу (тканое или трикотажное полотно, войлок, нетканое полотно), классифицируются в субпозиции 5802300000 ТН ВЭД ЕАЭС. Тафтинговые текстильные материалы (товарная позиция 5802 ТН ВЭД ЕАЭС) имеют на изнаночной стороне ряды стежков – след закрепления на основе ворсовой нити, и этим отличаются от вязаного меха (товарная позиция 6001 ТН ВЭД ЕАЭС) с рядами цепных петель, характерных для трикотажной вязки.

Ворсовые ткани, имитирующие мех (тканый искусственный мех), классифицируются в товарной позиции 5801 ТН ВЭД ЕАЭС. В таблице 1 приведены термины в определениях ТН ВЭД ЕАЭС и ГОСТ [3-6].

Таблица 1 – Некоторые термины в определениях ТН ВЭД ЕАЭС и ГОСТ

Термины по ТН ВЭД ЕАЭС	Термины утилитарные и по ГОСТ
Мех искусственный товарная позиция 4304 ТН ВЭД ЕАЭС	
Ткани ворсовые товарная позиция 5801 ТН ВЭД ЕАЭС	Тканый искусственный мех
Ворсовые трикотажные полотна, включая длинноворсовые, товарная позиция 6001 ТН ВЭД ЕАЭС	Трикотажный искусственный мех

Мех искусственный (наименование по ТН ВЭД ЕАЭС) и изделия из него (товарная позиция 4304 ТН ВЭД ЕАЭС) – материал, состоящий из шерсти, волоса или других волокон (включая синельную пряжу), наклеенных или нашитых на кожу, ткань или другой материал таким образом, чтобы имитировать натуральный мех; однако описание не распространяется на тканые или вязаные длинноворсовые материалы, иногда известные как «меховые материалы» (в основном товарная позиция 5801 или 6001 ТН ВЭД ЕАЭС), и на «колкие» меха, т.е. натуральные меха с набивкой дополнительного волоса (Пояснения к ЕТН ВЭД ЕАЭС, в редакции рекомендаций Коллегии ЕАЭС от 07.11.2017 №21 с изменениями на 2021 год).

Ткани ворсовые с основным или уточным ворсом (наименование по ТН ВЭД ЕАЭС), в том числе тканый искусственный мех (наименование утилитарное) (товарная позиция 5801 ТН ВЭД ЕАЭС). Ворсовые ткани состоят, по меньшей мере, из трех типов нитей: натянутых основы и утка, образующих грунтовую ткань, и основы или утка, образующих ворс. Этот ворс состоит из пучков или петель по всей или части поверхности; обычно ворс бывает только на одной стороне, но иногда и на обеих сторонах ткани. Их получают на ткацких станках, применяя в основном двухполотенный саморезный способ, реже прутковый. При выработке тканого искусственного меха двухполотенным способом используют две системы нитей основы и утка и дополнительно ворсовые нити. При работе ткацкого станка образуется два полотна ткани (грунта) полотняного или репсового переплетения, в

которые поочередно к нитям утка вплетаются ворсовые нити. Нож, установленный на равном расстоянии от верхнего и нижнего полотен, по мере наработки полотна разрезают ворсовые нити, соединяющие оба полотна. В результате разрезания одновременно получается два полотна. При выработке меха прутковым способом используется одна система нитей основы и утка и дополнительно ворсовые нити. При работе станка в зев входят металлические прутки с лезвием на конце. Ворсовые нити, огибая прутки, образуют петли. По мере выработки меха прутки удаляются, при этом лезвием прутка разрезаются петли из ворсовых нитей. После расчесывания этих нитей образуется ворс [7]

Длинноворсовое трикотажное полотно (наименование по ТН ВЭД ЕАЭС), в том числе трикотажный искусственный мех (наименование по ГОСТ 25562-82). Для получения длинноворсового трикотажного полотна текстильные волокна из чесаной ленты вводятся в петли трикотажного грунтового полотна при его образовании. Мех искусственный трикотажный – трикотажное полотно, имеющее на лицевой поверхности ворс и имитирующее натуральный мех [3]

Пряжа синель состоит обычно из двух или более стренг текстильных нитей, скрученных вместе и зажимающих короткие отрезки текстильных нитей, которые почти перпендикулярны к ним; стренги иногда могут быть образованы петлями, полученными на вязальной машине. Во всех случаях она выглядит подобно пушистой пряже с ворсовыми нитями по всей ее длине. Пряжа синель обычно производится непосредственно на специальном оборудовании или разрезанием специальной ткани перевивочного переплетения; в последнем процессе после того, как ткань разрезана вдоль любой стороны каждой группы основных нитей, именно эти основные нити (грунтовые и перевивочные) служат стержнем пряжи синель, а уточные нити формируют ворс (Пояснения к ЕТН ВЭД ЕАЭС, в редакции рекомендаций Коллегии ЕАЭС от 07.11.2017 №21 с изменениями на 2021 год).

Флок – короткое (от 0,5-2,0 мм) волокно для флокирования. Флокирование – это нанесение на поверхность ткани короткого ворса механическим, аэрографным или электростатическим способом и закрепление его синтетическими смолами. Таким способом можно изготавливать искусственную замшу, наносить ворсовые рисунки на платки, ленты и т.п.

При тафтинговым способе получения ворсовых материалов используется вязально-прошивная машина. Каркасное полотно прошивается нитями, проходящими через глазок ушковой иглы. При опускании иглы в крайнее нижнее положение крючок-петлитель переместится вправо на уровень выше ушка иглы. Когда игла поднимается вверх, крючок захватывает нить, образуя петлю. При верхнем положении иглы каркасное полотно перемещается вправо на величину стежка. Далее цикл повторяется. Длина петли ворсовой нити зависит от длины подачи ее питающими валиками. При необходимости получить полотно с разрезанными петлями мысок крючка установлен так, что направлен в сторону, обратную движению полотна, петли нанизываются на крючок и разрезаются специальным ножом. Специальное тафтинговое оборудование предназначено для выработки полотен и ковров по комбинированной технологии: провязывание каркаса прошивными нитями осуществляется механическим способом, а закрепление ворса осуществляется клеевым способом.

Список использованной литературы:

1. Устюгова Е.Г., Иванова В.В., Забелкин А.В. Идентификация тантала в таможенных целях / Е.Г. Устюгова, В.В. Иванова, А.В. Забелкин // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2022. – № 2 (82). – С. 58-61.
2. Иванова В.В., Мирзоев А.Х. Таможенная экспертиза как элемент взаимной экспертной деятельности / В.В. Иванова, А.Х. Мирзоев // Бюллетень инновационных технологий. – 2022. – Т. 6. – № 2 (22). – С. 19-24.
3. ГОСТ 25562-82 Мех искусственный трикотажный. Термины и определения. – М.: Стандартиформ, 1983. – 14 с
4. ГОСТ 28367-94 Мех искусственный трикотажный. Общие технические условия. – М.: Стандартиформ, 2005. – 15 с
5. ГОСТ 7081-93 Полотна шелковые и полушелковые ворсовые. Общие технические условия. – М.: Стандартиформ, 1995. – 8 с
6. ГОСТ 28755-90 Мех искусственный тканепрошивной. Общие технические условия. – М.: Стандартиформ, 1992. Бузов Б.А. 7 с.
7. Бузов Б.А. Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности (швейное производство) / Б.А. Бузов, Н.А. Алыменкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 448 с.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Аннотация: работа посвящена анализу технологических инноваций в нефтегазовой отрасли России в 2023 году. В условиях глобальных экономических изменений, отрасль продемонстрировала высокую адаптивность и способность к трансформации, что позволило сохранить ключевые показатели производства и инвестиций. Объем поступлений от нефтегазового сектора составил 8,822 триллиона рублей, а инвестиции достигли 2,7 триллиона рублей, что свидетельствует о высокой инвестиционной привлекательности. Основное внимание уделяется достижениям в области импортозамещения, внедрению отечественных технологий и цифровизации процессов, что способствует снижению затрат и повышению эффективности деятельности отраслевых предприятий. Также рассматриваются экологические инициативы и перспективы дальнейшего развития сектора, включая рост добычи углеводородов и расширение экспортной инфраструктуры.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, инновации, адаптивность, инвестиции, добыча, переработка, технологии, экологическая безопасность, импортозамещение, экспортная инфраструктура, устойчивое развитие.

Нефтегазовая отрасль является базовой для обеспечения бесперебойности и повышения эффективности функционирования экономики. Эта промышленность традиционно является основополагающим сектором российской экономики, определяя ее энергетическую безопасность и макроэкономическую стабильность. Однако для поддержания этой важной роли необходимо своевременное внедрение технологических инноваций. В условиях глобальных трансформаций 2023 года отрасль продемонстрировала исключительную адаптивность к внешним вызовам, что подчеркивает необходимость как инновационного подхода, так и способности к быстрой реакции на изменяющиеся условия как на внутреннем, так и на международном рынках. Только интеграция современных технологий позволит нефтегазовой отрасли сохранять свою конкурентоспособность и устойчивость в будущем.

Нефтегазовый сектор формирует существенную долю валового внутреннего продукта, обеспечивает энергетическую независимость государства и создает мультипликативный эффект для развития смежных секторов экономики. В 2023 году поступления от нефтегазового сектора составили 8,822 триллиона рублей, что, несмотря на снижение на 24 %, остается существенным показателем.

Отрасль демонстрирует высокую инвестиционную привлекательность - объем капиталовложений в 2023 году достиг 2 триллионов рублей, увеличившись на 22 % по сравнению с предыдущим периодом.

Добыча нефти продемонстрировала рост более чем на 2 %, достигнув показателя в 535 миллионов тонн. Первичная переработка нефти увеличилась на 1,1 %, составив 274,9 миллионов тонн, при этом производство крупнотоннажных нефтепродуктов выросло на 4 % до 146,9 миллионов тонн.

В области импортозамещения достигнуты значительные успехи. Российские предприятия освоили производство широкого спектра катализаторов, включая более 900 тонн катализаторов гидроочистки дизельного топлива и свыше 200 тонн катализаторов риформинга [1, с 12].

Существенно расширены возможности экспортной инфраструктуры, мощность которой за период с 2020 по 2023 год увеличилась в четыре раза, достигнув 355 миллионов тонн в год. Реализованы масштабные проекты, включая разработку Тагульского месторождения и модернизацию Хабаровского НПЗ.

Значительно расширена география экспортных поставок. На дружественные страны приходится 86 % экспорта нефти, освоены новые рынки сбыта, включая Пакистан и Бразилию. Объем экспорта достиг 242 миллионов тонн.

Анализ общего состояния нефтегазовой отрасли России в 2023 году демонстрирует её успешную адаптацию к новым экономическим реалиям. Несмотря на внешние вызовы, сектор сохраняет позиции ключевого драйвера экономического развития страны, демонстрируя рост

производственных показателей, активное технологическое развитие и успешную диверсификацию экспортных направлений. Достигнутые результаты создают надежную основу для дальнейшего устойчивого развития отрасли и укрепления её роли в российской экономике [2, с 56].

В 2023 году нефтегазовая отрасль России продемонстрировала устойчивые показатели. Добыча нефти достигла 535 миллионов тонн, показав рост более чем на 2 %. В газовой отрасли общая добыча составила 636,7 миллиардов кубометров, при этом добыча на шельфовых месторождениях увеличилась на 10,9 %, достигнув 34,5 миллиардов кубометров.

Первичная переработка нефти увеличилась на 1,2 %, достигнув 275 миллионов тонн. Производство бензина выросло на 3,1 %, составив 43,9 миллиона тонн, а дизельного топлива - на 3,5 %, достигнув 88,1 миллиона тонн. Объем экспорта нефти достиг 242 миллионов тонн, при этом на дружественные страны приходится 86 % экспорта.

Мощность экспортной инфраструктуры с 2020 по 2023 год увеличилась в четыре раза, достигнув 355 миллионов тонн в год. Общий объем инвестиций достиг 2,7 триллиона рублей, что на 22,7 % превышает показатели 2020 года, демонстрируя сохранение высокой инвестиционной привлекательности сектора.

Структура инвестиций характеризуется преобладанием собственных средств компаний, которые составляют 56 % от общего объема капиталовложений, что эквивалентно 14,3 триллионам рублей. Банковские кредиты формируют 9 % инвестиционного портфеля, достигая 2,2 триллиона рублей, а заемные средства других организаций составляют 7 %, или 1,8 триллиона рублей. Значительную роль играют бюджетные средства, обеспечивающие 19,6 % инвестиций, что составляет 5 триллионов рублей [3, с 33].

Среди крупнейших инвестиционных проектов 2023 года выделяется обустройство Тагульского месторождения в Красноярском крае с объемом инвестиций около 480 миллионов рублей. Тагульское месторождение входит в состав Ванковского кластера нефтяных участков. Оно было вновь открыто для разработки в 2016 году. В мае 2023 года компания "РН-Ванкор", которая получила лицензию на добычу в этом районе, сообщила о достижении важного показателя - 10 миллионов тонн нефти, извлеченной из Тагульского месторождения. Для этого использовались современные технологии, которые позволяют эффективно работать в нелегких условиях. По данным на 2023 год, прогнозный объем запасов нефти на Тагульском месторождении составляет 242 миллиона тонн, а газа - 129 миллиардов кубических метров.

Масштабная модернизация Хабаровского НПЗ с инвестициями более 40 миллиардов рублей направлена на увеличение мощности переработки с 5 до 6 миллионов тонн продукции в год. Кроме того, модернизация позволит значительно улучшить качество производимой на заводе продукции, соответствующей современным экологическим стандартам. В рамках программы также планируется внедрение новых технологий, которые помогут повысить эффективность переработки и снизить негативное воздействие на окружающую среду. Ожидается, что обновленный Хабаровский НПЗ начнет производить более широкий ассортимент нефтепродуктов, включая высококачественные бензины и дизельное топливо, что положительно скажется на всей экономике региона. Модернизация создаст новые рабочие места и привлечет дополнительные инвестиции в экономику Хабаровского края. Также проект будет способствовать развитию смежных отраслей, включая строительство, подрядные услуги и обслуживание оборудования. Запуск обновленного завода запланирован на 2025 год, и он станет ключевым элементом стратегии по обеспечению энергетической безопасности в Дальневосточном федеральном округе [4, с. 77].

Государственная поддержка отрасли осуществляется через комплекс мер, включая прямое бюджетное финансирование и регуляторные механизмы. Правительством утверждена дорожная карта по поддержке экспорта продукции и услуг компаний ТЭК, предусматривающая расширение международного сотрудничества и поиск новых рынков сбыта. Особое внимание уделяется развитию научно-технического сотрудничества, в частности, с Пакистаном в нефтяной и газовой сфере.

В рамках государственной поддержки реализуются проекты по развитию инфраструктуры и технологической модернизации отрасли. Значительные средства направляются на развитие производства отечественных катализаторов и другого критически важного оборудования [5, с. 69].

Инвестиционная активность в отрасли сохраняет положительную динамику, что подтверждается ростом капитальных затрат крупнейших игроков на 14,6 % по сравнению с предыдущим годом. При этом до 90 % инвестиций направляется на мероприятия, связанные с разведкой и добычей углеводородов, что отражает стратегический фокус на развитие ресурсной базы отрасли.

Технологическое развитие нефтегазовой отрасли России в 2023 году характеризуется активным внедрением отечественных разработок. Доля отечественного оборудования достигла 65 %, при этом освоено производство более 900 тонн катализаторов гидроочистки дизельного топлива и свыше 200 тонн катализаторов риформинга.

Внедрение цифровых технологий позволяет снизить затраты на разведку и добычу на 10-15 %. Доля горизонтальных скважин достигла 71 %, а проходка в эксплуатационном бурении составила 12 миллионов метров. В геологоразведке внедряются инновационные методы электроразведки и 4D сейсмический мониторинг [6, с. 121].

Особое внимание уделяется экологическим инновациям, включая технологию CCUS для извлечения диоксида углерода из промышленных выбросов с последующей закачкой в нефтедобывающие скважины, что способствует повышению нефтеотдачи и снижению воздействия на окружающую среду.

Несмотря на достигнутые успехи, сохраняются определенные технологические вызовы. По оценкам экспертов, для обеспечения полного технологического суверенитета в отрасли потребуется еще 5-7 лет целенаправленной работы и значительных инвестиций в развитие отечественных технологий и производственных мощностей.

В 2023 году развитие ресурсной базы нефтегазовой отрасли России продемонстрировало значительные успехи. На государственный баланс поставлено 193 новых месторождения, среди них 43 месторождения жидких углеводородов, с успешностью поисково-разведочного бурения 90 %.

Особое внимание уделяется развитию ресурсной базы в Сибири и на Дальнем Востоке. Текущая изученность недр Дальневосточного федерального округа составляет 35 %, в Сибирском федеральном округе – 45 %, с планами увеличения до 65 % к 2030 году [7, с. 95].

В 2021 году проходка в эксплуатационном бурении составила 12 миллионов метров, при этом доля горизонтальных скважин достигла 71 %. Введено в эксплуатацию 3,2 тысячи новых скважин. На Дальнем Востоке выделено около 260 новых перспективных площадей для поисковых работ, с ожидаемым экономическим эффектом в 2,8 триллиона рублей.

Объем экспорта достиг 242 миллионов тонн, первичная переработка нефти выросла на 1,1 % до 274,9 миллионов тонн, а производство крупнотоннажных нефтепродуктов увеличилось на 4 % до 146,9 миллионов тонн. В газовой отрасли, при общем снижении добычи на 5,5 %, наблюдается рост добычи на шельфовых месторождениях на 10,9 % [8, с. 124].

В области экологической безопасности предприятия активно внедряют инновационные решения. По прогнозам Минэнерго, к 2030 году ожидается сокращение выбросов парниковых газов на 10-13 % по сравнению с уровнем 2021 года. Широкое распространение получила технология CCUS, способствующая снижению выбросов и повышению эффективности нефтеотдачи пластов.

Уровень утилизации попутного нефтяного газа достиг 90 %. На многих нефтегазовых предприятиях внедряются передовые методы очистки, утилизации попутного нефтяного газа и энергосберегающие технологии. Например, добывающая компания «ЛУКОЙЛ» активно работает по утилизации попутного нефтяного газа и внедряет использование современных технологий, таких как абсорбция, адсорбция и мембранные технологии, для удаления загрязняющих веществ из промышленных выбросов. В свою очередь, ПАО «Газпром» берёт активное участие в проектах по утилизации попутного нефтяного газа и применяет современные технологии для очистки выхлопных газов и сточных вод на своих объектах. Цифровизация производственных процессов позволяет снизить затраты на разведку и добычу на 10-15 %.

Прогнозы развития отрасли остаются оптимистичными. В 2023 году глубина переработки достигла 84,1 %, при этом ставится задача достижения показателей развитых стран. Ключевые вызовы включают развитие технологий для разработки трудноизвлекаемых запасов и обеспечение технологического суверенитета отрасли.

Возможности для развития связаны с освоением новых рынков сбыта, внедрением инновационных технологий и развитием экологически чистых производств. Успешная диверсификация экспортных направлений и развитие инфраструктуры обеспечивают устойчивость отрасли в условиях глобальных экономических трансформаций.

В заключении отметим, что технологические инновации в нефтегазовой отрасли России в 2023 году стали ключевым фактором, способствующим устойчивому развитию сектора в условиях глобальных экономических изменений. Отрасль демонстрирует высокую адаптивность, что позволяет не только сохранять объемы добычи и переработки углеводородов, но и активно развивать новые технологии, направленные на повышение эффективности и экологической безопасности.

Достижения в области импортозамещения и внедрение отечественных технологий создают надежную основу для дальнейшего роста, что подтверждается увеличением инвестиций и расширением экспортной инфраструктуры. Применение цифровых решений и инновационных методов геологоразведки способствует снижению затрат и повышению производительности.

Несмотря на существующие вызовы, такие как необходимость обеспечения технологического суверенитета и разработка трудноизвлекаемых запасов, перспективы развития отрасли остаются оптимистичными. Прогнозируемое сокращение выбросов парниковых газов и рост доли экологически чистых технологий подчеркивают стремление к устойчивому развитию.

Нефтегазовая отрасль России не только сохраняет свои позиции как ключевой сектор экономики, но и активно трансформируется, внедряя инновации, которые обеспечат её конкурентоспособность на международной арене в будущем.

Список использованной литературы:

1. А. Е. Семерикова, А. В. Румянцева. Классификация рисков предприятий нефтегазовой отрасли. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/135238/1/SMES_2024_007.pdf
2. Инвестиции в нефтяную отрасль в России в 2023 году достигли 2,7 трлн рублей. [Электронный ресурс] <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2024/01/29/1017159-investitsii-v-neftyanyu-otrasl-v-rossii-v-2023-godu>
3. Итоги 2023 года: нефтегазовые доходы тормозят, экспорт держится на плаву. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ngv.ru/articles/itogi-2023-goda-neftegazovye-dokhody-tormozyat-eksport-derzhitsya-na-plavu>
4. Какие разработки двигают нефтегазовую отрасль вперед. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2023/02/08/961921-razrabotki-dvigayut>
5. Кизилбеков А.Х. Макарова Е.Б. Развитие нефтегазовой промышленности в условиях санкций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-neftegazovoy-promyshlennosti-v-usloviyah-sanktsiy>
6. Нефтегаз и энергетика России в 2024 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bbgl.ru/news/22394>
7. Нефтегаз и энергетика России в 2024 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bbgl.ru/news/22394>
8. Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли в России и мире. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://reputation.moscow/2023/11/28/cifrovye-tehnologii-v-neftegazovoj-otrasli-v-rossii-i-mire/>

© О.А. Иневатова, З.Р. Конзафарова, 2024

УДК 33

Морщина Н.И., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления
Грим Е.,
магистрантка по направлению «Региональное управление»
курс 1 группа МУРР-11/24з
Севастопольский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИКИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЫМСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Аннотация: На данный момент на крымском полуострове имеются плохие демографические показатели, что негативно сказывается на экономическом положении крымского полуострова через долю трудоспособного населения. Именно поэтому на уровне регионального управления необходимо проводить коррективы в целях увеличения доли трудоспособного населения, что оказало бы благоприятное влияние на развитие крымского полуострова.

Ключевые слова: региональное управление, трудоспособное население, экономическое положение, динамика развития, факторы влияния.

THE INFLUENCE OF THE DYNAMICS OF THE ABLE-BODIED POPULATION ON THE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE CRIMEAN PENINSULA

Abstract: At the moment, there are poor demographic indicators on the Crimean peninsula, which negatively affects the economic situation of the Crimean peninsula through the proportion of the working-age population. That is why it is necessary to make adjustments at the regional government level in order to increase the share of the working-age population, which would have a beneficial effect on the development of the Crimean peninsula.

Keywords: regional management, able-bodied population, economic situation, development dynamics, factors of influence.

В современных условиях крымский полуостров получает корректировки в региональном управлении на фоне текущих проблемных направлений, которые отражаются в стратегии социально-экономического развития Республики Крым и города Севастополя. К числу стратегически важных направлений для крымского полуострова относятся демографические показатели, так как в Республике Крым и городе Севастополе отмечается преобладание населения в зрелом или пенсионном возрасте, что способствует устареванию общей массы населения.

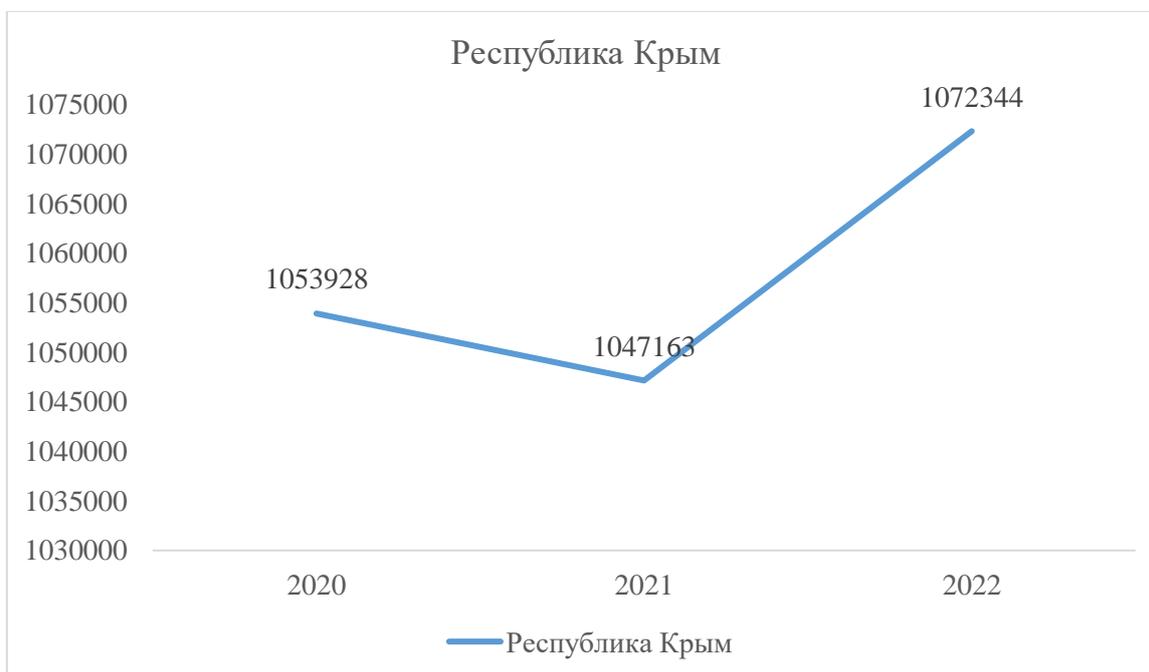


Рисунок 1 - Динамика изменения численности трудоспособного населения Республики Крым с 2020 по 2022 год

На Рисунке 1 отражена динамика изменения численности трудоспособного населения Республики Крым с 2020 по 2022 год, по выстроенной линии на графике можно увидеть спад в значении данного показателя в 2021 году. Данный факт связан с уменьшением общей численности населения в Республике Крым, что подтверждается данными в Таблице 2.

Таблица 2 – Общая численность населения крымского полуострова с 2020 по 2022 год

Всё население	2020	2021	2022
Республика Крым	1938630	1931930	1931091
г. Севастополь	522366	531809	547452

При этом средний возраст населения города Севастополя и Республики Крым негативно сказывается на доли трудоспособного населения, вызывая необходимость рассмотрения влияния трудоспособного населения на развитие крымского полуострова.

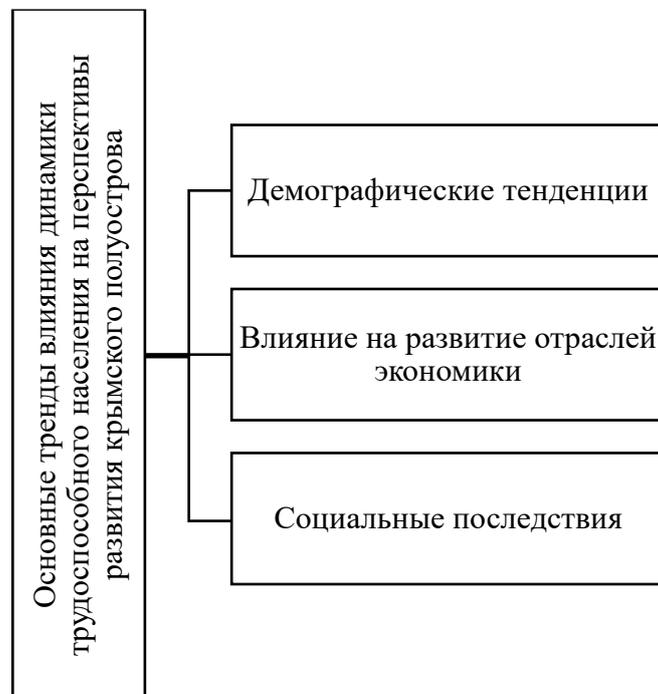


Рисунок 2 - Основные тренды влияния динамики трудоспособного населения на перспективы развития крымского полуострова

Демографические тенденции в рамках влияния динамики трудоспособного населения на перспективы развития крымского полуострова отражаются:

1. Изменения естественной убыли.
2. Миграционный процесс.

Республика Крым характеризуется отрицательным естественным приростом, что обусловлено низкой рождаемостью и относительно высокой смертностью. Это приводит к сокращению численности трудоспособного населения в долгосрочной перспективе. Однако, при реализации целевого сценария естественная убыль снизится, так как доля трудоспособного населения в регионе увеличится, что благоприятно скажется в виде омоложения населения.

Кроме того, в рамках роста трудоспособного населения активизируются миграционные процессы, так как в крымском полуострове связан с переездом из других регионов России с целью поиска работы и осуществления постоянного места жительства, что обусловлено большим потенциалом региона, а также климатическими особенностями.

Влияние на развитие отраслей экономики в качестве тренда в изменениях относительно трудоспособного населения при увеличении его доли благоприятно скажется в виде уменьшения кадрового дефицита в приоритетных отраслях крымского полуострова, к которым относится:

1. Туризм
2. Сельское хозяйство
3. Промышленность
4. IT-индустрия

Рассматривая основные тренды влияния динамики трудоспособного населения на перспективы развития крымского полуострова выделяются также социальные последствия при условии увеличения численности трудоспособного населения, что отразится на уменьшении нагрузки на систему здравоохранения и социальной защиты, так как будет проведено омоложение населения, то есть потребуются меньшее число затрат на пенсионное обеспечение. Однако, при увеличении трудоспособного населения необходимо развивать систему социальной поддержки, где будет учитываться стаж и осуществляться соответствующие выплаты.

На фоне развития перспектив относительно трудоспособного населения стоит отметить, что произойдет изменения в социальных и экономических показателях в лучшую сторону. Данные изменения отражены в Таблице 3 в виде модели прогнозирования.

Таблица 3 – Модель прогноза основных социальных и экономических показателей при развитии перспектив относительно трудоспособного населения крымского полуострова

Показатель	2025	2026	2027
рост валового регионального продукта	2,5%	3,2%	3,5%
приток инвестиций в основной капитал	311,8 млрд рублей	318,5 млрд рублей	325,8 млрд рублей
рост номинальной начисленной среднемесячной заработной платы	10%	7,2%	5,1%

Модель прогноза основных социальных и экономических показателей при развитии перспектив относительно трудоспособного населения крымского полуострова строится на основе установленных прогнозных значений социально-экономического развития, которые установлены Министерством экономического развития Республики Крым с целью рассмотрения динамики изменения при условии выполнении мер по социально-экономическому развитию региона, где большое внимание отведено демографическому направлению относительно увеличения доли трудоспособного населения. При увеличении доли трудоспособного населения на крымском полуострове будет увеличен приток инвестиций в основной капитал региона, то есть будет увеличен объем средств, которые в последствии могут быть направлены на рефинансирование в регион в виде улучшения инфраструктуры, проведения целевых программ социально-экономического развития, что улучшить уровень жизни населения. Кроме того, улучшение уровня жизни также можно увидеть в рамках прогнозируемого увеличения показателей роста валового регионального продукта.

Список использованной литературы:

1. Закон Республики Крым о стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года. Министерство экономического развития Республики Крым. Режим доступа [Электронный ресурс]: https://minek.rk.gov.ru/uploads/txteditor/minek/attachments/d4/1d/8c/d98f00b204e9800998ecf8427e/phpqaJZL0_Стратегия%20социально-экономического%20развития%20Республики%20Крым%20до%202030%20года.pdf
2. На заседании Совета министров Республики Крым Роман Хитушенко озвучил Прогноз социально-экономического развития Республики Крым на 2025-2027 годы. Министерство экономического развития Республики Крым. Режим доступа [Электронный ресурс]: <https://minek.rk.gov.ru/articles/63ff1705-13d7-40a2-9bda-cf83c4821836>
3. Стратегия социально-экономического развития города Севастополя до 2030 года. Инвестиционный портал. Режим доступа [Электронный ресурс]: <https://seinvestportal.ru/ru/o-sevastopole/strategiya-razvitiya-2030/>
4. Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2020 года (пересчет от итогов ВПН-2020). Росстат. Режим доступа [Электронный ресурс]: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Chisl_polvozn_01-01-2020_VPN-2020.xlsx
5. Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2021 года (пересчет от итогов ВПН-2020). Росстат. Режим доступа [Электронный ресурс]: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Chisl_polvozn_01-01-2021_VPN-2020.xlsx
6. Численность населения по полу и возрасту на 1 января 2022 года (пересчет от итогов ВПН-2020). Росстат. Режим доступа [Электронный ресурс]: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Chisl_polvozn_01-01-2022_VPN-2020.xlsx

© Н.И. Морщинина, Е. Грим, 2024

**АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА ПРИМЕРЕ
ООО «АБСОЛЮТБЕТОН ТРЕЙД» Г. МОСКВА.**

Аннотация: в условиях динамичного рынка и растущей конкуренции важным инструментом для оценки финансового состояния и устойчивости коммерческих организаций является анализ ее платежеспособности. Данная статья посвящена методам и подходам к анализу платёжеспособности, включая использование финансовых коэффициентов. Для более эффективного реагирования на изменения рыночной среды предлагаются рекомендации по улучшению платежеспособности.

Ключевые слова: платежеспособность, ликвидность, финансовое состояние, коммерческая организация, экономическая устойчивость.

Платежеспособность показывает способность юридического лица в установленный срок выполнять свои финансовые обязательства, т.е. оплачивать долги и расходы. Она определяется соотношением доходов и расходов, наличием активов, которые могут быть использованы для покрытия долгов [9, 10].

Платежеспособность бывает двух видов:

1. Краткосрочная (способность погашать срочные обязательства и краткосрочные финансовые вложения).

2. Долгосрочная (показывает возможность выполнить обязательства в будущем).

Ключевым инструментом для планирования работы компании является оценка состояния бизнеса. Результаты финансового анализа способствуют более эффективному использованию ресурсов предприятия и стратегий его развития [1].

Данная информация необходима как внутренним, так и внешним пользователям. Например, банкам, инвесторам, представителям государственным органам, страховым компаниям.

Есть два основных подхода к определениям платежеспособности и ликвидности. Представители первого считают, что и платежеспособность, и ликвидность — это способность компании вовремя расплачиваться по своим обязательствам.

Сторонники второго подхода разграничивают термины. Если платежеспособность показывает возможность компании рассчитаться по краткосрочным и долгосрочным обязательствам, то ликвидность — скорость продажи активов, за счет которых можно платить по долгам.

Целью анализа платежеспособности коммерческих организаций является своевременное выявление ухудшения финансового положение компании, предприятие мер, чтобы исправить ситуацию и не допустить возникновения признаков банкротства [2, 5].

Предлагаем начать анализ платежеспособности коммерческой организации ООО «Абсолютбетон Трейд», специализируемой на производстве товарного бетона, с расчета показателей финансового состояния для выявления платежеспособности, финансовой устойчивости и деловой активности.

Таблица 1 - Показатели финансового состояния ООО «Абсолютбетон Трейд» за 2022 – 2023 гг [7].

Показатель	Нормативное значение	2022 г.	2023 г.	Изменение
Показатели ликвидности				
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2– 0,5	0,14	0,29	0,15
Коэффициент промежуточной ликвидности	>1	0,57	0,68	0,11
Коэффициент текущей ликвидности	≥2	1,19	1,13	-0,06

Показатели финансовой устойчивости				
Коэффициент автономии	> 0,5	0,20	0,13	-0,07
Коэффициент маневренности собственного капитала	0,2– 0,5	0,76	-2,01	-2,77
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	> 0,1	0,16	-0,43	-0,59
Оценка деловой активности				
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	-	18,50	13,50	-5,00
Коэффициент оборачиваемости запасов	-	41,52	27,63	-13,89
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	-	44,59	38,66	-5,93

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что:

-предприятие в 2023 году является платежеспособным (коэффициент абсолютной ликвидности превышает рекомендуемое значение) при этом в организации присутствуют трудности в погашении своих текущих обязательств (коэффициент промежуточной и текущей ликвидности менее нормативного значения) ;

-предприятие является финансово неустойчивым (показатели финансовой устойчивости в 2023 году не соответствуют рекомендуемым значениям);

-деловая активность компании снизилась, так как коэффициенты оборачиваемости уменьшились, следовательно, период оборачиваемости возрастает.

Далее более подробно рассмотрим показатели ликвидности и платежеспособности [2, 3] ООО «Абсолютбетон Трейд» за 2022-2023 гг.

Таблица 2 - Показатели ликвидности и платежеспособности ООО «Абсолютбетон Трейд» за 2022-2023 гг.

Показатели	Формула расчета	2022 год	2023 год	Изменение
Общий коэффициент платежеспособности (>1)	$(A1 + 0,5 \times A2 + 0,3 \times A3) / (П1 + 0,5 \times П2 + 0,3 \times П3)$	0,54	0,57	0,03
Коэффициент абсолютной ликвидности (0,2– 0,5)	$A1 / (П1 + П2)$	0,14	0,29	0,15
Коэффициент критической ликвидности (>1)	$(A1 + A2) / (П1 + П2)$	0,57	0,68	0,11
Коэффициент текущей ликвидности (≥ 2)	$(A1 + A2 + A3) / (П1 + П2)$	1,19	1,13	-0,06
Коэффициент восстановления платежеспособности (>1)	$K_{в/плат} = \frac{K_{тл} + \frac{6}{T} \times (K_{тл} - K_{тлн})}{2}$	0,89	0,55	-0,34
Коэффициент утраты платежеспособности	$K_{у/плат} = \frac{K_{тл} + \frac{3}{T} \times (K_{тл} - K_{тлн})}{2}$	0,74	0,56	-0,18

Для наглядности рассмотрим полученные результаты на рисунке.

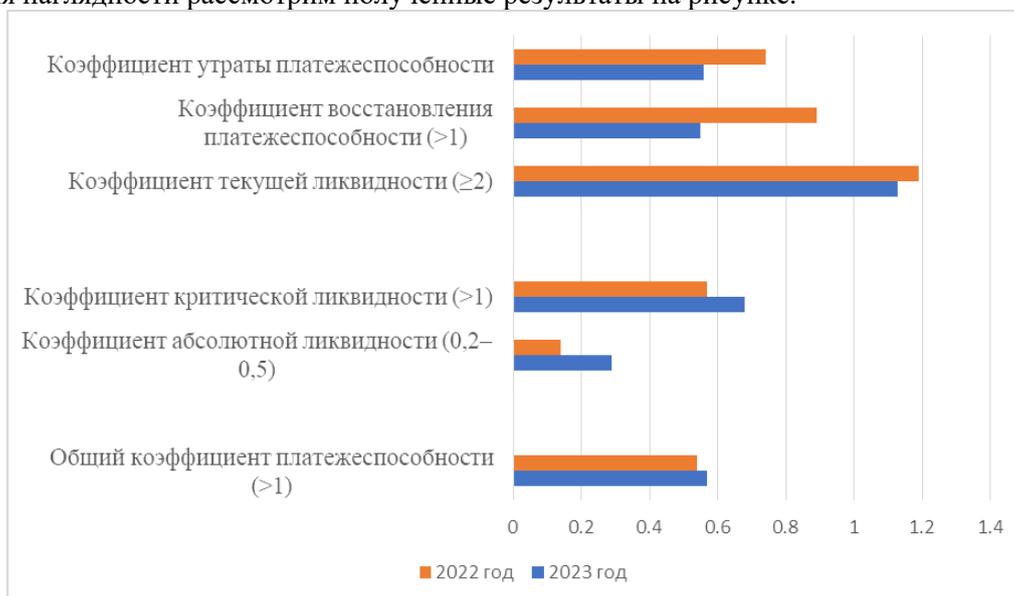


Рис 1- Показатели ликвидности и платежеспособности ООО «Абсолютбетон Трейд» за 2022-2023 гг.

В 2023 году платежеспособность ООО «Абсолютбетон Трейд» повышается, о чем свидетельствует рост общего коэффициента платежеспособности. Значение коэффициента общей платежеспособности в анализируемом периоде меньше 1, что говорит о высоком финансовом риске - предприятие не в состоянии стабильно оплачивать текущие счета.

Значение коэффициента абсолютной ликвидности показывает, что в 2023 году краткосрочные обязательства могут быть на 29% погашены за счет использования денежных средств и краткосрочных финансовых вложений. При сравнении показателя с нормативным значением (0,2 - 0,5), можно сделать вывод о достаточности в 2023 году у предприятия денежных средств для покрытия текущих обязательств.

Значение коэффициента критической ликвидности в анализируемом периоде не соответствует нормативному значению (>1) и показывает, что текущие обязательства не могут быть полностью погашены наиболее ликвидными активами и активами быстрой реализации.

Значение коэффициента текущей ликвидности в 2022 – 2023 гг. не соответствует нормативному значению (>2).

У предприятия нет возможности в ближайшее время восстановить платежеспособность. Ликвидность своих активов предприятие сможет восстановить более чем через 6 месяцев. Коэффициент утраты платежеспособности показал, что у предприятия обнаружен риск утраты платежеспособности в ближайшие 3 месяца.

Таким образом, анализ показателей ликвидности и платежеспособности показал, что в 2023 году они улучшились: большинство из них имеет тенденцию к росту, но не соответствуют рекомендуемым значениям [2, 8], что позволяет сделать вывод о неплатежеспособности предприятия. ООО «Абсолютбетон Трейд» может восстановить ликвидность своих активов [4, 6] более чем через 6 месяцев, и в ближайшие 3 месяца у предприятия обнаружен риск утраты платежеспособности.

Считаем, что для анализируемой организации на ближайшую перспективу необходимы следующие возможные мероприятия повышения платежеспособности с целью быстрого получения денежных средств и сбалансирования потоков:

- 1) продажа запасов, которые не будут использованы в производственном процессе;
- 2) получение кредита от банка;
- 3) получение товарного кредита (права отсрочки) от поставщика;
- 4) получение аванса от клиента;
- 5) прочие способы привлечения дополнительных финансовых ресурсов;
- 6) прочие варианты продажи имеющихся ресурсов для их превращения в денежные средства.

Возможные мероприятия повышения ликвидности и платежеспособности в долгосрочной перспективе, обеспечение системного подхода управления платежеспособностью:

- 1) внедрение системы финансового контроллинга;

- 2) внедрение комплексного управленческого учета;
- 3) внедрение системы бюджетирования и планирования;
- 4) прочие мероприятия усиления контроля за денежными потоками, обязательствами и активами предприятия.

Для рационального управления денежными потоками необходимы приемы и способы анализа финансового состояния предприятия. Большинство организаций заинтересованно в увеличении своих финансовых ресурсов, соответственно, повышении платежеспособности и ликвидности. Аналитические инструменты дают возможность для решения ряда задач: определение оптимального объема денежных ресурсов, выявление необходимого количества входящих финансовых средств и оценка количества используемого объема, формирование достаточной уверенности в необходимости осуществления инвестиционной деятельности. Также, в процессе анализа устанавливаются причины расхождения между величиной полученной прибыли и фактическим наличием денежных средств.

Список использованной литературы:

1. Зубашенко, А. В. Анализ финансового состояния коммерческой организации / А. В. Зубашенко, Л. Е. Девятова // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 74-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Воронеж, 01 апреля – 31 2023 года. Том Часть IV. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2023. – С. 566-570.
2. Измайлова, Л. Н. Необходимость оценки ликвидности и платежеспособности предприятия в современных условиях / Л. Н. Измайлова, Е. В. Саратова // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 74-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Воронеж, 01 апреля – 31 2023 года. Том Часть IV. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2023. – С. 463-468.
3. Панин, С. И. Исследование взаимосвязи показателей финансового состояния и оборачиваемости оборотных активов / С. И. Панин, Д. А. Гриднев, В. Ю. Гаршин // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 99-4. – С. 189-192.
4. Панина, Е. Б. Аналитические процедуры в оценке эффективности использования оборотного капитала / Е. Б. Панина, С. И. Панин // Организационно-экономические и финансовые аспекты развития АПК : Материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию экономического факультета Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, Воронеж, 15 декабря 2021 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2021. – С. 262-269.
5. Пегина, Е. А. Анализ финансового состояния коммерческой организации / Е. А. Пегина, Е. О. Булеева // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 73-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Воронеж, 01 марта – 31 2022 года / Воронежский государственный аграрный университет. Том Часть VIII. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2022. – С. 200-206.
6. Статистика : практикум для студентов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Л. А. Запорожцева, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова [и др.]. – Воронеж : ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2024. – 65 с.
7. Степанова, Т. А. Анализ и оценка финансового состояния предприятия на примере АО «Авангард» Каменского района Воронежской области / Т. А. Степанова, Е. А. Сердюк // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 110-7. – С. 110-113. – DOI 10.18411/trnio-06-2024-354.
8. Хаустова, Г. И. Анализ материально-производственных запасов. Оценка влияния факторов на оборачиваемость МПЗ / Г. И. Хаустова, Я. Г. Жидко, И. А. Матросова // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 70-й научной студенческой конференции, Воронеж, 01 марта – 28 2019 года / Редакционная коллегия: А.В. Агибалов, С.М. Кусмагамбетов, В.Н. Образцов. Том Часть IV. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2019. – С. 265-270.
9. Хаустова, Г. И. Теоретические аспекты обеспечения экономической безопасности организации / Г. И. Хаустова // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 6. – С. 202-205.
10. Чулюкова, И. В. Роль экономического анализа в процессе стратегического планирования деятельности коммерческих организаций / И. В. Чулюкова, С. Л. Закупнев // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 99-5. – С. 75-79.

© Д.С. Овчарова, Г.И. Хаустова, 2024

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ ДОГОВОРЫ: ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ, СПЕЦИФИКА И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Аннотация: В статье рассматриваются основные группы предпринимательских правоотношений и договоров, их правовые особенности и экономическое значение. Особое внимание уделено различию между предпринимательскими, трудовыми и потребительскими отношениями, а также роли договоров в регулировании этих сфер. Анализируются ключевые элементы договоров, включая их структуру, существенные условия и порядок расторжения. Отдельно освещены особенности дистрибьюторских соглашений и государственных контрактов.

Ключевые слова: Предпринимательские договоры, трудовые отношения, право потребителей, дистрибьюторские соглашения, государственные контракты, экономические правоотношения.

Современная экономика представляет собой сложную систему, в которой ключевую роль играют предпринимательские отношения, регулируемые различными правовыми механизмами. Одним из важнейших инструментов, обеспечивающих стабильность и развитие бизнеса, являются предпринимательские договоры. Эти договоры не только определяют условия взаимодействия между субъектами хозяйственной деятельности, но и служат основой для решения множества экономических и юридических вопросов, связанных с производством, распределением и потреблением товаров и услуг. В контексте растущей сложности и глобализации экономических процессов, важно глубже понять правовые особенности различных видов договоров, их роль в обеспечении эффективной деятельности предпринимателей, защиты прав потребителей и регулирования трудовых отношений. Данная статья направлена на исследование правовых основ предпринимательских отношений, с акцентом на их структурные элементы, юридическую значимость и влияние на экономику в целом.

В предпринимательском праве все правоотношения можно объединить в пять больших групп: где все стороны или обе стороны предприниматели; где одна из сторон предприниматель, а вторая потребитель; трудовые; корпоративные; публичные отношения.

Из этих пяти групп, три первых это отношения, которые являются договорными, обязательными. Рассмотрим детальнее первую группу. Это отношения, которое возникает, например, между производителем готовой продукции и его поставщиками, предприятиями. Отношения между бизнесом (B2B), где обе стороны являются предпринимателями. Это отношения, в которых нет конечного потребителя, потому что и одна сторона, и вторая сторона в договоре покупают товар, приобретают результаты работ, услуги не для того, чтобы удовлетворить свои потребности, а для того, чтобы в конечном итоге произвести какой-то товар, который будет потреблен гражданином-потребителем.

Следующая группа отношений — в которых одна сторона предприниматель, а вторая потребитель. Это тоже отношения, которые всегда возникают в предпринимательской сфере, потому что производство без потребления экономически бессмысленно. Они регулируются законодательством о защите прав потребителей. Представим себе, магазин продает товары, он заинтересован в том, чтобы продать их подороже, чтобы себестоимость была ниже, чтобы повыше была маржинальность, уровень прибыльности. И поэтому магазин прибегает к различным уловкам для того, чтобы за счет потребителя иногда нажиться. Законодательство о защите прав потребителей поэтому защищают потребителя от недобросовестных бизнесменов. Правда, здесь есть еще и другая сторона, потребители пользуются своим защищенным статусом, который им предоставляет закон о защите прав потребителей. И, наоборот, пытаются атаковать производителей и извлекают из своего юридического статуса дополнительные экономические выгоды.

Третья группа отношений — это трудовые отношения. Дело в том, что невозможна деятельность экономического субъекта, деятельность по производству товаров, работ, услуг без трудового коллектива. Юридическое лицо не может существовать без трудовых отношений, потому что хотя бы один человек, генеральный директор, исполнительный орган обязательно будет состоять

с юридическим лицом в трудовых отношениях. Юридическое лицо существует в виде записи в реестре юридических лиц. Юридическое лицо само по себе произвести ничего не может. Это всегда будут делать физические лица, те самые работники. И здесь такая же ситуация возникает, как и в предыдущей группе отношений между предпринимателем и потребителем. Но здесь уже закон, трудовой кодекс, в частности, защищает работника от работодателя, считая, что работник это слабый, а работодатель — это сильная сторона в правоотношениях.

Также существует три группы договоров: обе стороны предприниматели; предприниматель и потребитель; предприниматель и работник.

Договор — это сделка, это юридический факт. Сделка — это действия граждан и юридических лиц, направленных на возникновение изменения прекращения гражданских прав и обязанностей. В первую очередь сделка является основанием для того, чтобы в гражданском праве возникали отношения между его участниками и участниками гражданского оборота. Сделка или договор является фактом хозяйственной жизни юридического лица. Таким образом, договор выступает как первичный документ бухгалтерского учета, то есть это одновременно факт хозяйственной жизни, первичный документ. Информация — это сведения, сообщения или данные, независимо от формы их представления. Информация может представляться и фиксироваться в документах. Документ — это материальный носитель с зафиксированной на нем любой в любой форме информации в виде текста, звукозаписи, изображения, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать. Таким образом признаки документа и договора как документа это наличие материального носителя, идентификация этого материального носителя, фиксации информации и возможности передачи информации, зафиксированной в документе, во времени и в пространстве [1, 2].

Договор должен содержать определенные обязательные параметры, без которых он не может считаться договором. В нем должен быть сформулирован предмет и существенные условия. Предмет — это основные права и обязанности стороны. Существенные условия — это те условия, которые названы существенными в законе, применительно к определенным видам обязательств, и условия, о которых стороны заявили, что эти условия для них являются существенными [3].

Поговорим про структуру договора. Во-первых, преамбула или вводная часть — это некая информация, которая помещает договор в контекст, где говорится о том, например, как возникло сотрудничество между сторонами, какую роль играют стороны в данном сотрудничестве, какую цель они преследуют. Во-вторых, цена договора. По общему правилу не является существенным условием, но она бесспорно является существенной для того, чтобы стороны имели определенность в отношении денежного эквивалента того исполнения, которое предоставляется по договору. В-третьих, срок исполнения обязательств также по общему правилу не является существенным условием в ряде договоров. Не нужно забывать о том, что срок в гражданском праве исчисляется периодами времени, указанием на конкретную дату, на события, которые обязательно должны наступить. И если в договоре написано, что он действует до полного исполнения сторонами своих обязательств, это значит, что договор заключен без указания срока. В-четвертых, порядок расчетов. Каким образом производятся расчеты, используется ли аккредитив, платежные поручения, какие-то обеспечительные механизмы — это обязательно нужно в договоре указывать.

Порядок расторжения установлен законом, в том числе сроки, в которые должны направляться извещения, порядок их обменов, но стороны могут в договоре предусмотреть иной порядок. Ответственность сторон и основания освобождения от ответственности также относятся к важным условиям, которые, как правило, должны отражаться в договоре [4].

«Entire agreement» или полнота соглашения — соглашение заменяет все предшествующие переговоры, которые теряют силу, и действуют только те соглашения, которые подписаны в окончательном виде. То есть стороны не могут ссылаться, подписав соглашение, что между ними есть еще какие-то отдельные договоренности, которые в это соглашение не включены. Далее, делимость или severability.

Несколько слов о порядке направления извещений. Это часто забывается, хотя теперь в эпоху электронной информации, конечно, необходимо в договорах указывать, что надлежащими сообщениями будут сообщения, направленные в рамках электронного документа оборота, электронной почты с указанием конкретных адресов, иных параметров, которые позволяют в значительной степени ускорить взаимоотношения между сторонами по договору. Если не указали адрес электронной почты, с которого вы собираетесь переписываться по поводу договора с вашими контрагентами, то вам в суде будет трудно доказать, что именно это сообщение было надлежащим в рамках данного договора.

В рамках предпринимательских договоров предоставляется больше возможностей для односторонних действий. Например, для одностороннего внесудебного расторжения договора. Сторона действует исходя из конкретной экономической целесообразности и здесь следующий пункт — это ориентация на коммерческий результат. Учитывая, что обе стороны в договоре это предприниматели, обе стороны нацелены на то, чтобы в результате их взаимодействия каждая из сторон заработала прибыль, то и договор должен способствовать достижению этого результата.

Одностороннее внесудебное расторжение договора позволяет стороне реализовать свое право без привлечения громоздкого судебного механизма. Предпринимательский договор предоставляет возможность избежать ненужных проволочек при реализации сторонами своих прав на основании договора. В предпринимательских договорах зачастую имеет важное значение статус субъектов, которые в ряде случаев должны иметь лицензии, членство в саморегулируемых организациях, потому что они выполняют работы, услуги, изготавливают товары, которые должны обеспечивать, соответствовать определенным стандартам качества. Если он не имеет статуса, то не имеет права заключать договор, соответственно, этот договор будет являться недействительным.

Разберем подробнее договоры В2В. В них входит договор «Государственные и муниципальные контракты». Это контракты, где одной стороной по договору выступает предприниматель, а второй стороной не потребитель, физическое лицо, а государственное или муниципальное образование. Здесь законодательство направлено на то, чтобы обеспечить конкуренцию, равенство для предпринимателей при заключении с ними государственных и муниципальных контрактов. «ККЖЦ» или контракт жизненного цикла, это тоже договоры, которые возникают и заключаются в основном в рамках взаимодействия государственных и частных субъектов, так называемой «PPP» или Public Private Partnership или государственно-частное партнерство. Теперь поговорим о договоре поставки. Поставщик — это продавец, который осуществляет предпринимательскую деятельность, то есть определен статус субъекта. Поставщик-предприниматель обязуется передать в обусловленный срок. По общему правилу, как мы уже говорили, срок не является существенным условием договора купли-продажи. Но применительно к договору поставки, обе стороны которого являются предпринимателями, срок важен, потому что предприниматель должен получить товар в срок для того, чтобы дальше он мог свои обязательства перед другими контрагентами исполнить или доставить этот товар потребителю.

Уже при заключении договора, когда одна сторона предложила заключить договор поставки и поступило от другой стороны предложение о согласовании этих условий, то предложившая сторона должна в течение 30 дней принять меры по согласованию условий договора, либо письменно уведомить другую сторону об отказе от его заключения. А если сторона, которая предложила заключить договор, а потом отказывается согласовать условия, то есть выходит сама из этого договора, должна будет возместить убытки, которые вызваны уклонением от согласования условий договора. То есть регулирование договора поставки стимулирует сторону, которая предложила в дальнейшем закончить согласование договора, чтобы у другой стороны, которой было предложено заключение, была некая определенность. Если будете уходить от ответа, то сторона может быть признана недобросовестной и должна будет возместить убытки.

В отличие от общего правила по договору поставки, стороны имеют право на одностороннее внесудебное расторжение в случае существенного нарушения договора другой стороной. Со стороны поставщика существенное нарушение если поставка осуществляется не надлежащего качества с недостатками, которые не могут быть устранены в приемлемый для покупателя срок, а также неоднократное нарушение срока в поставке. Для расторжения договора поставки по этим основаниям не требуется обращение в суд, а одна сторона уведомляет другую, и договор считается расторгнутым с момента получения другой стороны уведомления об отказе от договора полностью или частично. Таким образом, договор поставки обладает характерными, специфическими чертами, характеристиками предпринимательского договора [5].

Затронем напоследок дистрибьюторский договор. Дистрибьюторский договор — это сложный договор, который не урегулирован прямо в нашем законодательстве, как и в законодательстве подавляющего большинства других стран. В основном же на основании дистрибьюторских договоров производится международная поставка и распространение различных товаров между продавцами, поставщиками и дистрибьюторами. Здесь, может быть такая ситуация, что товар переходит не в собственность дистрибьютора, а дистрибьютор выступает в качестве агента или в качестве комиссионера. Дистрибьюторский договор по модели комиссии и право собственности сначала существует изначально у поставщика, а потом возникает у конечного покупателя товара, а

дистрибьютор здесь работает исключительно как агент-комиссионер. Дистрибьюторский договор иногда характеризуется как договор о совместной деятельности. Договор о совместной деятельности, это когда участники совместной деятельности или простого товарищества объединяет имущество и усилия, совместно действуют для достижения какой-то цели, например распространения товара на определенной территории.

В статье были рассмотрены основные правовые аспекты предпринимательских отношений, включая их виды, структуру и особенности. Подробно проанализированы различные типы договоров, такие как предпринимательские договоры B2B, трудовые и потребительские отношения, а также специфика регулирования государственных контрактов. Выявлено, что предпринимательские договоры играют ключевую роль в обеспечении эффективного функционирования экономики, содействуют защите интересов сторон и поддержанию правопорядка. Особое внимание уделено юридическим аспектам, связанным с защитой прав потребителей, трудовых отношений и корпоративного взаимодействия. В заключение можно отметить, что успешное ведение предпринимательской деятельности невозможно без грамотного применения договорных норм, что делает правильное правовое регулирование основой для устойчивого экономического роста и стабильности на рынке.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. - Ст. 420 с изм. и допол. в ред. от 31.10.2024.
2. Федеральный закон Российской Федерации "Об обязательном экземпляре документов" от 29.12.1994 № 77-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. - Ст. 1 с изм. и допол. в ред. от 01.05.2022.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. - Ст. 454 с изм. и допол. в ред. от 12.09.2023.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. - Ст. 452 с изм. и допол. в ред. от 31.10.2024.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. - Ст. 523 с изм. и допол. в ред. от 12.09.2023.

© Е.О. Оськина, Р.В. Шхагошев, 2024

УДК 332.145

Пономарева С.Ю.,
Студент, Нефтекамский филиал Уфимского университета науки и технологий, Россия, Нефтекамск
Научный руководитель – Харисов В.И., кандидат экономических наук, доцент, и.о. зав. каф.
экономики и управления, Нефтекамский филиал Уфимского университета науки и технологий,
Россия, Нефтекамск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ

Аннотация: В данной работе дано определение понятия «совершенствование системы управления муниципальным образованием». Охарактеризовано современное состояние системы управления муниципальным образованием. Выявлены основные проблемы системы управления муниципальным образованием и предложены мероприятия по ее совершенствованию.

Ключевые слова: муниципальное образование, совершенствование, система управления, органы власти, муниципальный служащий, муниципальная служба.

Abstract: In this paper, the definition of the concept of "improvement of the municipal education management system" is given. The current state of the municipal education management system is characterized. The main problems of the municipal education management system are identified and measures for its improvement are proposed.

Keywords: municipal education, improvement, management system, authorities, municipal employee, municipal service.

В последние годы качество предоставления муниципальных услуг и в целом деятельность органов власти муниципальных образований вызывает большое количество негатива как со стороны населения, так и со стороны органов государственной власти. Предложения по повышению качества управления муниципальным образованием уже неоднократно рассматривались и на федеральном уровне. Были предприняты такие значимые шаги, как изменения в нормативно-правовых актах РФ, и даже были приняты новые законы.

В.М. Белоусов отмечает, что: «Понимание сущности и необходимости управления формированием и функционированием системы развития муниципального образования становится все более актуальным для органов власти на местах, поскольку позволяет последовательно реализовывать главную стратегическую задачу местного самоуправления – повышение уровня и качества жизни населения. Можно заключить, что управление развитием муниципалитета - это главная функция местных органов власти. Для управления этой функцией, разрабатываются так называемые «концепции развития», которые существенно облегчают разработку и принятие конкретных целевых программ развития муниципального образования, которые, в свою очередь, являются важнейшим механизмом реализации задач социально-экономического развития» [1].

Таким образом, формирование и реализация концепций развития заключается в создании такого механизма, который был бы наиболее гибким и мог незамедлительно реагировать и подстраиваться под изменения внешней и внутренней среды и в регионе.

Проанализируем основные показатели социально-экономического развития муниципального образования на примере ГО г. Нефтекамск

Таблица 1 - Отдельные показатели социально-экономического развития городского округа город Нефтекамск Республики Башкортостан [5]

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Изменение, 2023 г. к 2021 г. (+,-)
Объем отгруженных товаров собственного производства («Промышленное производство») млн. рублей	62728,3	62904,8	78393,2	+15664,9
Инвестиции в основной капитал, млн. рублей	6438,6	7630,0	6394,1	-44,5
Введено жилья всего, тыс. м ²	72,6	82,3	83,0	+9,4
Среднемесячная заработная плата по крупным и средним предприятиям, рублей	42667,5	46713,2	54390,8	+11723,3
Объем валовой продукции сельского хозяйства, тыс. рублей	568,9	591,3	615,6	+46,7
Количество субъектов малого и среднего предпринимательства, ед.	4268	4267	4439	+171
Уровень безработицы, %	1,2	0,9	0,6	-0,6

По данным таблицы можно сказать, что социально-экономическая ситуация в городском округе по итогам 2023 года характеризуется как стабильная. Наблюдается позитивная тенденция показателей социально-экономического развития территории: увеличение оборота организаций и объемов отгруженных товаров, рост заработной платы, снижение напряженности рынка труда. В потребительском секторе отмечается положительная динамика по объему платных услуг населению, обороту розничной торговли, восстановилась положительная динамика оборота общественного питания. К числу отрицательных тенденций можно отнести замедление темпов роста численности населения, естественную убыль населения в 2023 году, сокращение численности работающих на крупных и средних предприятиях городского округа.

Разработка концепции должна базироваться на механизмах их реализации:

- например, с помощью долгосрочных программ социально-экономического развития на основе территории;
- на основе целевых программ развития регионов.

Для того, чтобы данные концепции повлияли на эффективность управления муниципальным образованием и повысили ее, необходимо не только правильно сформулировать основное положение

концепции, но и также правильно ее реализовать.

Однако на усилия и попытки государственных властей повысить эффективность управление муниципальным образованием, в том числе и с помощью тех концепций многие проблемы остаются нерешенными.

Как выделяет И.А. Жужгина: «Сейчас, когда экономика всего мира и России в т. ч. входит в состояние стагнации, муниципалитетам придется особенно трудно. Уже существующие проблемы будут только нарастать: наполняемость бюджетов всех уровней снизится, муниципалитетам будет труднее получать трансферты от вышестоящих уровней и соответственно еще сложнее выполнять свои функции, поддерживать муниципальное имущество в надлежащем состоянии, обеспечивать нормальное качество муниципальных услуг и т. д.» [2].

Таким образом, единственно правильным решением в данном случае может стать:

- провести анализ работы местных органов власти;
- выявить существующие в их работе проблемы и специфику их возникновения;
- структурировать работа местных органов власти;
- усовершенствовать систему работы органов власти и систему управления муниципальным образованием.

Рассмотрим понятие совершенствования системы управления муниципальным образованием – это комплекс мер, которые могут быть предприняты органами исполнительной власти муниципалитета с целью решения проблем и устранения недостатков в социально-экономической сфере муниципального образования.

Стоит отметить, что совершенствование системы управления муниципальным образованием направлено на решение проблем, которые актуальны на текущий момент времени.

Рассмотрим основные меры совершенствования системы управления муниципальным образованием во всех направлениях деятельности.



Рисунок 1 - Направления совершенствования системы управления муниципальным образованием

Совершенствование экономических процессов. Для начала определим проблемное поле. Конечно же, самой актуальной и насущной проблемой муниципальных образований в любое время является недостаток финансирования. С нехваткой средств на решение муниципальных задач и покрытие муниципальных расходов сталкивается любое муниципальное образование.

Например, для решения данной проблемы органы исполнительной власти муниципального образования должны стремиться увеличить доходы от использования муниципальной собственности, т.к. все налоговые доходы муниципального образования в самой наименьшей степени зависят от деятельности органов власти.

Однако, это не означает, что с целью получения дохода, органы муниципальной власти должны без разбора передавать в пользование муниципальное имущество. Наоборот, они должны просчитать все возможные риски, рассчитать выгоду, которую они смогут получить и оценить ее экономическую эффективность.

Также для решения недостатка финансирования, органы муниципальной власти должны пересмотреть расходы муниципального образования. Это означает, что должны быть приняты меры

оптимизации по расходной части бюджета, а также целевые средства, выделяемые из регионального и федерального бюджета должны быть использованы наиболее рационально и эффективно.

М.Н. Павленков: «Совершенствование организационных процессов заключается в совершенствовании механизма ответственности органов власти муниципального образования за строительство объектов землепользования перед местным населением.

Совершенствование институциональной среды предполагает введение в муниципальное управление контрактного менеджмента и расширение участия граждан в принятии стратегических политических и экономических решений в развитии территории муниципального образования» [3].

Совершенствование социальных процессов. Также одной из проблем муниципального образования является то, что зачастую органы муниципальной власти ведут свою деятельность по давно сформировавшейся системе, и в большинстве своем не учитывают реальных потребностей населения в настоящее время. Для решения данной проблемы, конечно же, необходимо изучить общественное мнение, проводить собрания с населением, также, возможно, проводить опросы или анкетирование среди населения удовлетворенностью деятельностью органов власти, а также вовлекать граждан для решения текущих проблем.

Для обеспечения управляемости муниципальных образований необходимо использовать новые инструменты и методы, которые соответствуют сложностям внутренней и внешней среды.

Нехватка высококвалифицированных кадров на муниципальной службе в настоящее время является одной из самых распространенных проблем в муниципальных образованиях. Основными причинами возникновения такой проблемы служат: низкая заработная плата, при большом объеме выполняемой работы, снижение престижа государственной и муниципальной службы, слишком завышенные требования к муниципальному служащему; отсутствие карьерного роста и т.д. Первоочередным вопросом, конечно же, является заработная плата. Именно поэтому большинство предпочитают коммерческий сектор, где заработная плата намного больше, чем на муниципальной службе. Все это приводит к острой нехватке служащих, что в дальнейшем оказывает влияние на эффективность деятельности органов муниципальной власти в целом.

Для решения данной проблемы можем предложить следующие мероприятия: повышение уровня заработной платы; повышение престижа муниципальной службы; возможность переквалификации и повышения квалификации; снижение требований при отборе на муниципальную службу и т.д.

Таким образом, совершенствование системы управления муниципальным образованием требует тщательной оценки и анализа имеющегося опыта управления, достигнутых результатах, установления четких целей.

Список использованной литературы:

1. Белоусов В.М., Саплина Н.В. Совершенствование системы управления муниципальным образованием // Наука и образование. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-sistemy-upravleniya-munitsipalnym-obrazovaniem> (дата обращения: 27.10.2024).

2. Жужгина И.А., Харламов П.С. Разработка системы сбалансированных показателей для муниципального образования // Финансовые рынки и банки. 2022. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-sistemy-sbalansirovannyh-pokazateley-dlya-munitsipalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 27.10.2024).

3. Павленков М.Н., Парамонов А.В., Павленков И.М. Контроллинг стратегического планирования муниципального образования // Финансовые рынки и банки. 2023. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontrolling-strategicheskogo-planirovaniya-munitsipalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 27.10.2024).

4. Спиридонов К.В. Некоторые проблемы и пути совершенствования системы управления кадрами муниципальной службы // Вопросы российской юстиции. 2024. №30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-i-puti-sovershenstvovaniya-sistemy-upravleniya-kadrami-munitsipalnoy-sluzhby> (дата обращения: 27.10.2024).

5. Официальный сайт ГО г. Нефтекамск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neftcity.ru/> (дата обращения: 27.10.2024).

© С.Ю. Пономарева, В.И. Харисов, 2024

ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ И ФИНАНСОВОЕ ПРАВО: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Аннотация: Данная научная статья посвящена актуальной проблеме правового регулирования цифровых валют. Стремительное развитие криптовалют, стейбл коинов и других цифровых активов создает новые вызовы для финансового права, требующие разработки адекватных механизмов регулирования. Цель статьи – анализ существующих подходов к регулированию цифровых валют, выявление их недостатков и предложение перспективных направлений развития правового регулирования. В качестве метода исследования используется сравнительный анализ законодательства разных стран, анализ судебной практики и документов международных организаций. В результате исследования установлено, что существующие правовые нормы, разработанные для традиционных финансовых инструментов, недостаточно эффективны для регулирования децентрализованных цифровых активов. Статья предлагает перспективные направления регулирования, включающие уточнение правового статуса цифровых валют, внедрение механизмов защиты инвесторов и международное сотрудничество в этой сфере.

Ключевые слова: Цифровые валюты, криптовалюты, финансовое право, blockchain.

Введение

Стремительное развитие цифровых технологий и внедрение криптовалют, стейбл коинов и других цифровых активов кардинально меняют финансовый ландшафт, создавая как новые возможности, так и значительные риски. Традиционные правовые механизмы, разработанные для регулирования фиатных денег и традиционных финансовых инструментов, часто оказываются неадекватными для этой новой реальности. Пробелы в законодательстве приводят к неясностям в правовом статусе цифровых активов, отсутствию эффективной защиты инвесторов и создают благоприятную почву для мошеннических схем. Анализ существующей научной литературы показывает фрагментарный подход к исследованию данной проблемы: большинство работ сосредоточены на отдельных аспектах, таких как налогообложение криптовалют или борьба с отмыванием денег, но отсутствует комплексный анализ правового регулирования цифровых активов с учетом их специфических особенностей.

Цель данного исследования – провести комплексный анализ существующих подходов к правовому регулированию цифровых валют в мире, выявив их сильные и слабые стороны, и сформулировать рекомендации по совершенствованию правовой базы. Для достижения этой цели использовались методы сравнительного правоведения, анализа законодательных актов разных стран, анализ судебной практики и документов международных организаций, а также методы системного анализа.

Развитие цифровых технологий кардинально меняет финансовый ландшафт. Криптовалюты, стейбл коины, NFT и другие цифровые активы всё активнее интегрируются в экономическую жизнь, став реальной альтернативой традиционным финансовым инструментам. Однако эта стремительная трансформация ставит перед финансовым правом сложные вызовы, требующие разработки новых механизмов регулирования.

Основная сложность заключается в децентрализованной природе многих цифровых валют. В отличие от фиатных денег, эмиссия и регулирование которых контролируются центральными банками, криптовалюты, например, Bitcoin, функционируют на основе распределенного реестра (blockchain), что затрудняет их контроль и мониторинг со стороны государства. Это создает риски для финансовой стабильности, позволяя использовать цифровые валюты для отмывания денег, финансирования терроризма и других противоправных действий.

Существующие правовые нормы, предназначенные для регулирования традиционных финансовых рынков, не всегда адекватны для цифровых активов. Классификация цифровых валют, определение их правового статуса — это ключевые вопросы, требующие решения. Являются ли

криптовалюты товаром, ценной бумагой, или каким-то совсем иным активом? От ответа на этот вопрос зависит применение того или иного режима налогообложения, регулирования обмена и торговли.

Кроме того, вопрос защиты прав инвесторов в сфере цифровых валют остается актуальным. Высокая волатильность криптовалют, отсутствие достаточной информации о проектах и риски скама (мошенничества) делают инвестиции в данную сферу чрезвычайно рискованными. Необходимость введения механизмов защиты инвесторов от мошенничества и манипулирования рынком становится очевидной.

В разных странах подходы к регулированию цифровых валют различаются. Некоторые страны пытаются полностью запретить или жестко ограничить использование криптовалют, другие — стремятся к их регулированию и интеграции в традиционную финансовую систему. Наиболее перспективным является подход, который предполагает не полный запрет, а осуществление разумного регулирования с учетом особенностей цифровых валют.

Будущее финансового права неразрывно связано с развитием технологий. Для эффективного регулирования цифровых активов необходимо разработать новые правовые инструменты, учитывающие специфику их функционирования. Это требует международного сотрудничества и координации усилий государственных органов, регуляторов и частных компаний. Только в таком случае можно минимизировать риски, связанные с использованием цифровых валют, и одновременно реализовать их потенциал для развития финансового рынка.

Результаты оригинального авторского исследования

1. Анализ существующих моделей регулирования цифровых валют:

Исследование показало существование трёх основных моделей регулирования: 1) запретительная (полный или частичный запрет криптовалют); 2) либеральная (минимальное регулирование); 3) регулируемая (установление рамки правового поля с учетом особенностей цифровых активов). На основе анализа законодательства США, ЕС, Китая и России, было выявлено, что запретительная модель неэффективна, а либеральная — создает значительные риски для финансового рынка. Наиболее перспективной оказалась регулируемая модель, однако и она требует усовершенствования.

2. Проблемы правового статуса цифровых валют:

Ключевой проблемой является неясность правового статуса цифровых активов. Отсутствие четкого определения их природы (являются ли они товарами, ценными бумагами, или иным типом активов) затрудняет применение существующего законодательства. В рамках исследования были проанализированы различные подходы к классификации цифровых валют, выявлены их преимущества и недостатки.

3. Вопросы защиты инвесторов:

Отсутствие эффективной защиты инвесторов в сфере цифровых валют является серьезной проблемой. Высокая волатильность, отсутствие достаточной информации и распространенность мошенничества требуют введения новых механизмов защиты. Исследование показало необходимость более строгого регулирования деятельности криптовалютных бирж, усиления контроля за эмиссией и обращением цифровых активов, а также повышения финансовой грамотности населения.

Заключение

Проведенное исследование показало, что существующие правовые рамки не адекватно регулируют быстро развивающийся рынок цифровых валют. Запретительные меры неэффективны, а либеральный подход создает значительные риски. Для обеспечения финансовой стабильности и защиты инвесторов необходимо перейти к регулируемой модели, которая будет учитывать специфику цифровых активов. Ключевыми направлениями совершенствования правового регулирования являются: уточнение правового статуса цифровых валют; внедрение механизмов защиты инвесторов от мошенничества и манипулирования рынком; усиление международного сотрудничества в области регулирования цифровых активов. Результаты данного исследования могут быть использованы государственными органами при разработке новой правовой базы, регулирующей цифровой рынок, а также инвесторами для оценки рисков и принятия инвестиционных решений. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку конкретных правовых инструментов для регулирования отдельных аспектов функционирования цифровых валют.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 28.11.2021).
2. Ситник А.А. Цифровые валюты: проблемы правового регулирования // Актуальные проблемы российского права. 2020. №11 (120). С. 103-112.
3. Лолаева А.С. Имущественный оборот цифровых данных // Аграрное и земельное право. 2019. № 7. С. 27-29.

© Сычев А.А., 2024

УДК 658.153

Хаустова Г.И., к.э.н.,
доцент кафедры экономического анализа,
статистики и прикладной математики,
Воронежский государственный аграрный
университет имени императора Петра I,
Российская Федерация, Воронеж,

Колесникова Д.А., обучающаяся 4 курса,
Воронежский государственный аграрный
университет имени императора Петра I,
Российская Федерация, Воронеж,

ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ, ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ИХ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ

Аннотация: В статье представлен анализ оборачиваемости оборотных активов как ключевого показателя финансовой эффективности предприятия. Рассматриваются методики расчета оборачиваемости, а также факторы, влияющие на этот показатель.

Ключевые слова: оборотные активы, запасы, финансовое состояние, объем продаж, оборачиваемость.

Финансовое состояние каждого предприятия, в первую очередь, зависит от обеспеченности этого предприятия оборотными средствами. Их достаточный объем, соотношение в них собственных и заемных средств гарантируют финансовую устойчивость компании [1, 4]. Обеспеченность предприятий оборотным капиталом, его рациональная структура влияют на формирование конечных финансовых результатов, тем самым, на эффективность финансово-хозяйственной деятельности [3, 7].

Анализ оборачиваемости оборотных активов – это важный аспект финансового анализа, который помогает оценить, насколько эффективно компания использует свои оборотные активы для генерации выручки [2, 8].

Оборотные активы предприятия отражаются во II разделе бухгалтерского баланса. В нем отражены статьи, характеризующие наличие у организации активов, срок использования которых менее 12 месяцев:

1. Запасы
2. Долгосрочные активы к продаже
3. НДС по приобретенным ценностям
4. Дебиторская задолженность
5. Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)
6. Денежные средства и денежные эквиваленты
7. Прочие оборотные активы

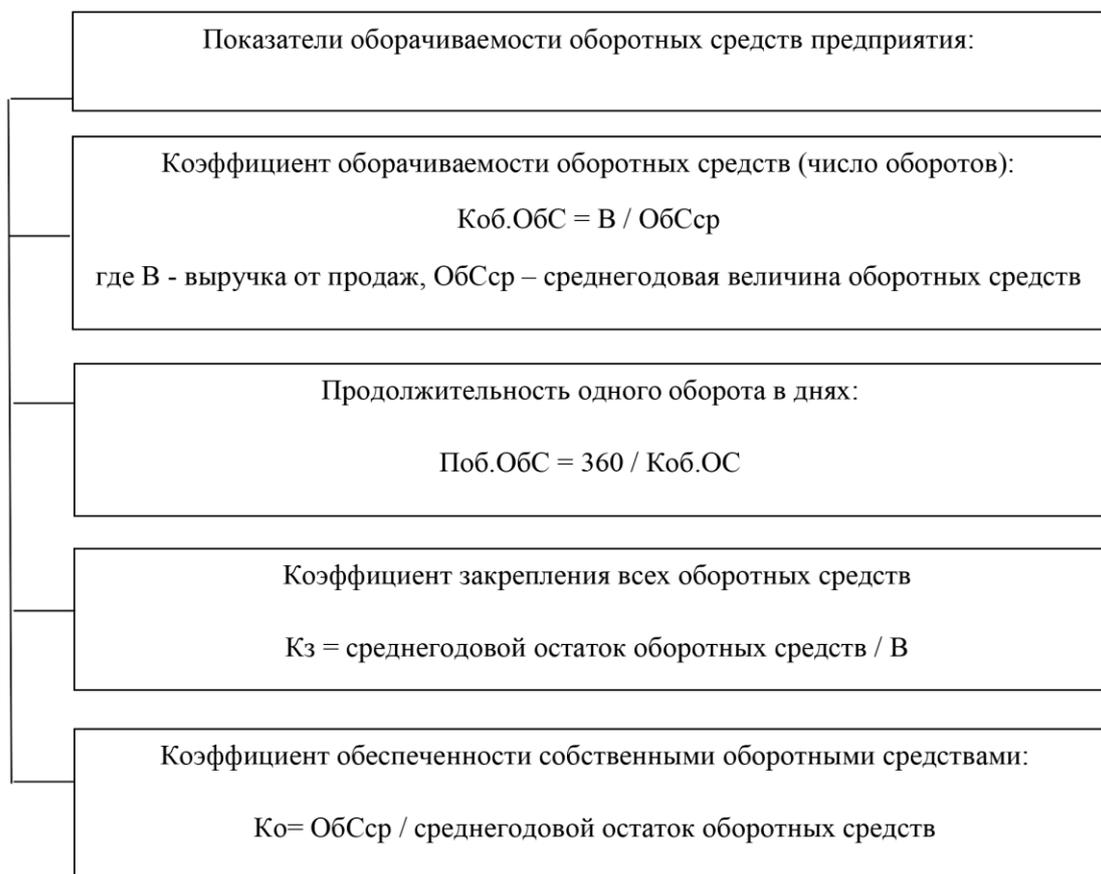


Рисунок 1. Показатели оборачиваемости оборотных средств

На примере ООО «Россошанское ДРСУ №1», основным видом деятельности которого является строительство автомобильных дорог и автомагистралей, проведем анализ оборачиваемости оборотных средств [6, 9]. Полученные данные на основе проведенных аналитических расчетов [5] представим в таблице 1.

Таблица 1. Оборачиваемость оборотных средств ООО «Россошанское ДРСУ №1»
Россошанского района Воронежской области

Показатели	2022 г.	2023 г.
1. Выручка, тыс. руб.	3 060 684	6 267 272
2. Среднегодовой остаток оборотных активов - всего, тыс. руб	188 924	500 856
3. Сумма собственных оборотных средств, тыс.руб.	-176 643	-23 142
4. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (число оборотов)	16,2	12,5
5. Продолжительность одного оборота в днях (время обращения)	22	29
6. Коэффициент закрепления всех оборотных средств, руб.	0,06	0,08
7. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	-0,93	-0,05
8. Потребность в оборотных средствах в отчетном году, исходя из суммы оборота отчетного года и коэффициента оборачиваемости средств прошлого года, руб.	x	386 481,80
9. Высвобождено из оборота (-), вовлечено в оборот (+) всех оборотных средств в отчетном году вследствие изменения оборачиваемости, руб.	x	114 374,20

Так, в 2023 году коэффициент оборачиваемости оборотных активов снизился на 3,7 оборота, а продолжительность одного оборота увеличилась на 7 дней, вследствие чего финансовое состояние компании может ухудшиться.

Далее следует рассмотреть влияние изменения среднегодового остатка оборотных средств и суммы оборота на оборачиваемость оборотных средств [6].

Таблица 2. Влияние изменения среднегодового остатка оборотных средств и суммы оборота на оборачиваемость оборотных средств, дни

Показатели	2022	2023	Отчетный год при сумме оборот. средств баз.года	Отклонение от прошлого года		
				Всего	в т.ч. за счет изменения	
1	2	3	4		5	6=4-2
Продолжительность одного оборота в днях (время оборота)	22	29	11	7	-11	18

$$\frac{360 * \text{оборотные средства 2022 г.}}{\text{выручка 2023 г.}} = \frac{360 * 188924}{6267272} = 10,85 \approx 11 \text{ дней}$$

Продолжительность одного оборота в днях всех оборотных средств увеличилась с 22 дней в 2022 году до 29 дней в 2023 году, т.е. на 7 дней или на 31,82%. Продолжительность оборота в отчетном году при сумме оборота прошлого года составила 11 дней. Таким образом, показатель уменьшился на 11 дней от прошлого года за счет изменения остатка оборотных средств, а за счет изменения суммы оборота – увеличился на 18 дней. Это свидетельствует, о том, что предприятие стало менее эффективно использовать свои оборотные средства, а именно увеличив время оборота.

Таким образом, ООО «Россошанское ДРСУ №1» продемонстрировало рост объема продаж, а также рост среднегодового остатка оборотных средств.

Ускорение оборачиваемости оборотных активов – важная задача для повышения финансовой эффективности бизнеса [8]. Для этого необходимо внедрить следующие мероприятия:

1. Оптимизация запасов предприятия на основе специализированного ПО «1С: ERP Управление строительной организацией 2». Данная программа позволяет эффективно управлять планированием, закупками сырья, при этом поддерживая высокий уровень оборачиваемости запасов.

2. Оптимизация производственных процессов компании с применением современных технологий в строительстве и ремонте дорожных покрытий.

3. Систематическое исследование рынка для поиска поставщиков с более выгодными условиями оплаты или увеличения их сроков, чтобы снизить давление на оборотные средства.

4. Регулярный анализ оборачиваемости оборотных активов и других ключевых финансовых показателей.

Список использованной литературы:

1. Зубашенко, А. В. Анализ финансового состояния коммерческой организации / А. В. Зубашенко, Л. Е. Девятова // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 74-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов. Том Часть IV. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2023. – С. 566-570

2. Панина, Е. Б. Аналитические процедуры в оценке эффективности использования оборотного капитала / Е. Б. Панина, С. И. Панин // Организационно-экономические и финансовые аспекты развития АПК : Материалы национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию экономического факультета Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I, Воронеж, 15 декабря 2021 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2021. – С. 262-269.

3. Пегина, Е. А. Анализ финансового состояния коммерческой организации / Е. А. Пегина, Е. О. Булеева // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 73-й национальной научно-

практической конференции студентов и магистрантов. Том Часть VIII. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2022. – С. 200-206.

4. Соболева, Ю. П. Оценка финансового состояния сельскохозяйственной организации / Ю. П. Соболева, Е. Б. Панина // Современные тенденции развития технологий и технических средств в сельском хозяйстве / Под общей редакцией Н.И. Бухтоярова, В.И. Оробинского, И.В. Баскакова. Том Часть II. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2017. – С. 182-186.

5. Статистика / А. М. Восковых, С. Л. Закупнев, Л. Н. Измайлова [и др.]. – Москва : ООО "Издательско-книготорговый центр Колос-С", 2024. – 250 с.

6. Сурков, И. М. Финансовый анализ / И. М. Сурков, В. А. Лубков ; Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. – Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2013. – 228 с.

7. Хаустова, Г. И. Анализ деловой активности и рентабельности предприятия / Г. И. Хаустова, Д. А. Зобов // Финансовый вестник. – 2024. – № 2(65). – С. 43-50.

8. Хаустова, Г. И. Роль анализа оборотных активов в анализе финансового состояния коммерческой организации / Г. И. Хаустова, К. Л. Карнюшкина // Финансовый вестник. – 2024. – № 2(65). – С. 60-66.

9. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа предприятия [Текст] / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 483 с.

© Г.И. Хаустова, Д.А. Колесникова, 2024

УДК 336.67

Хаустова Г.И.,
кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономического анализа,
статистики и прикладной математики,
Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I, 394087, Российская Федерация, Воронеж,
Никульшина П.П., обучающаяся 4 курса, экономический факультет,
Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I, 394087, Российская Федерация, Воронеж,

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье анализируется влияние факторов на финансовые результаты предприятия. В процессе работы проведен сравнительный анализ финансовых результатов организации, оценено выполнение плана прибыли от продажи продукции в целом по организации и по основным видам продукции.

Ключевые слова: финансовый результат, факторный анализ, прибыль, предприятие, продукция.

Финансовый результат организации определяется показателем прибыли или убытка. Положительный финансовый результат указывает на эффективное и целесообразное использование ресурсов компании.

Прибыль, как итоговый финансовый результат, является одним из ключевых индикаторов оценки хозяйственной деятельности организации. Без получения прибыли компания не может развиваться, и деятельность, приносящая доход, является необходимым условием для ее устойчивого функционирования.

Формирование прибыли зависит от множества факторов, что создает основу для анализа и оценки их влияния на конечный результат [1]. Финансовый анализ помогает выявить слабые стороны, требующие особого внимания, и разработать меры по их устранению.

Изучение явлений и процессов, влияющих на получение прибыли, становится все более важным и актуальным в условиях современного экономического развития, поскольку успешность

организации напрямую зависит от ее способности генерировать положительные финансовые результаты.

Определение причинно-следственных связей, возникающих в процессе формирования финансового результата, а также анализ факторов, влияющих на величину прибыли, позволяет обосновать стратегии развития компании.

Анализ финансовых результатов деятельности организации включает в себя оценку воздействия отдельных факторов на итоговый показатель. Основной задачей факторного анализа является поиск путей и методов для максимизации прибыли компании.

Прежде чем приступить к факторному анализу прибыли, необходимо рассмотреть показатели выполнения плана по прибыли [2, 4] в целом по хозяйству. Расчеты проведем на примере сельскохозяйственной организации Россошанского района Воронежской области. Такой анализ представим в таблице 1.

Таблица 1. Финансовые результаты работы ООО «Восток-Агро»

Показатели	Прошлый 2022 год	Отчетный 2023 год		Отклонения (+,-)	
		план	факт	от плана	от 2022 года
1. Валовая прибыль	576274	570027	563780	-6247	-12494
2. Прибыль от продаж	358254	324149	290044	-34105	-68210
3. Прочие:					
а) доходы	87684	130242	172799	42557	85115
б) расходы	-34443	-56596	-78749	-22153	-44306
4. Прибыль до налогообложения	401453	386838	372223	-14615	-29230
5. Чистая прибыль	401453	386838	372223	-14615	-29230

По данным в таблицы можно сделать вывод о том, что план по получению прибыли от продаж в отчетном году был не выполнен на 34105 тыс. руб. Остальные показатели также имеют отрицательную тенденцию по выполнению плана, только по прочим доходам план перевыполнен на 42557 тыс. руб.

Далее необходимо проанализировать выполнение плана прибыли от реализации продукции. При этом применяется факторный анализ [6], т. е. выполняется разложение общего отклонения на факторы с целью установления причин отклонения. Это дает нам возможность определить влияние различных факторов на финансовые результаты, раскрыть и сгруппировать резервы увеличения прибыли.

Таблица 2. Выполнение плана получения прибыли от реализации продукции в целом по предприятию ООО «Восток-Агро» за отчетный 2023 год

Показатели	План	Количество фактическое, себестоимость и цена реализации плановые	Отчет
1. Себестоимость продаж, тыс. руб.	1481901	2103841,72	2003247
2. Выручка от продаж, тыс. руб.	2058175	2583663,31	2567027
3. Валовая прибыль, тыс. руб.	576274	479821,59	563780
4. Валовая прибыль на 1 руб. выручки, руб.	0,28	0,19	0,22
5. Отклонения - всего, тыс. руб.	x	x	-12494,00
в т.ч. за счет изменения:	x	x	100594,72
а) себестоимости	x	x	-16636,31
б) средних цен реализации	x	x	147136,73
в) объема реализованной продукции	x	x	-83958,41
г) структуры реализованной продукции	x	x	

Таким образом, валовая прибыль в сумме уменьшилась на 12494 тыс. руб., в т.ч. за счет изменения себестоимости и объема реализованной продукции прибыль увеличилась на 100594,72 тыс. руб. и на 147136,73 тыс. руб. соответственно. Валовая прибыль за счет средних цен реализации и структуры реализованной продукции снизилась на 16636,31 тыс. руб. и на 83958,41 тыс. руб. соответственно.

Резервом роста прибыли [9, 8] следует считать любое отрицательное отклонение. Однако сразу для обобщения можно включить только отрицательное отклонение за счет средних цен реализации 16636,31 тыс. руб. и структуры реализованной продукции 83958,41 тыс. руб. Что касается изменений за счет объема и себестоимости, то они требуют дополнительного обоснования.

Дальнейшей задачей анализа является изучение результатов реализации отдельных видов продукции. Целесообразно установить влияние различных факторов на отклонения от плановой прибыли по культурам и продуктам животноводства. По отдельным видам реализованной продукции отклонение от плановой прибыли зависит от трех факторов - изменения объема реализации, цены и себестоимости реализованной продукции [7].

Факторный анализ выполнения плана получения прибыли по видам продукции показал, что план получения прибыли по зерну, подсолнечнику и сахарной свекле был выполнен с превышением на 66050,14 тыс. руб., на 66214,19 тыс. руб. и на 122681,01 тыс. руб. соответственно. Это произошло за счет влияния трех факторов: количества реализованной продукции, себестоимости 1 ц и цены реализации [3, 10].

За счет увеличения количества реализованной продукции, прибыль по зерновым возросла на 47660,98 тыс. руб., по подсолнечнику - на 37154,3 тыс. руб., и по сахарной свекле - на 14074,83 тыс. руб. соответственно; за счет снижения себестоимости 1ц, прибыль по зерну увеличилась на 44554,68 тыс. руб., и по подсолнечнику и сахарной свекле на 31416,85 тыс. руб. и на 46286,24 тыс. руб. соответственно. По зерновым и подсолнечнику за счет уменьшения цены реализации, произошло сокращение прибыли на 26165,52 тыс. руб. и на 2357,01 тыс. руб. соответственно.

Анализируя отрасль животноводства, можно сделать вывод, что план получения прибыли по молоку и живой массы КРС был не выполнен на 36154,91 тыс. руб. и на 3820,1 тыс. руб. соответственно, в т.ч. за счет изменения количества реализованной продукции прибыль по молоку увеличилась на 3588,42 тыс. руб., а по живой массе КРС, наоборот, уменьшилась на 7992,45 тыс. руб.; за счет изменения себестоимости 1ц прибыль от продажи молока и живой массы КРС выросла на 54978,64 тыс. руб. и на 29979,71 тыс. руб. соответственно; а за счет цены реализации и по молоку, и по приросту живой массы КРС снизилась на 94721,97 тыс. руб. и на 25398,08 тыс. руб. соответственно.

По всем видам продукции отрасли растениеводства за счет изменений количества реализации и ее себестоимости прибыли возросла, а за счет цены реализации прибыль уменьшилась по зерновым культурам и подсолнечнику. Это было обусловлено снижением качества продукции и возможным нарушением сроков реализации. По животноводству было отмечено отрицательное отклонение финансового результата по живой массе КРС за счет изменения количества и цены реализации, следовательно, необходимо приложить максимум сил, чтобы увеличить количество и качество производства продукции.

Таким образом, анализ факторов, влияющих на финансовые результаты предприятия [5], позволяет выявить ключевые области для улучшения и разработки стратегий для повышения прибыльности. Комплексный подход к управлению этими факторами способствует устойчивому развитию данной организации.

Для улучшения финансовых показателей можно рассмотреть следующие рекомендации по ключевым направлениям:

1) Увеличение объема продаж путем привлечения новых клиентов и рассмотрения возможностей дополнительных каналов сбыта.

2) Повышение качества продукции, так как более высокое качество способствует увеличению спроса и продаже по более высоким ценам.

3) Снижение себестоимости продукции за счет внедрения технологий, которые оптимизируют использование материалов и ресурсов, а также использование новых видов ресурсов и выбор наиболее эффективных методов амортизации.

4) Повышение цен на продукцию через улучшение ее качества.

Список использованной литературы:

1. Абдукаримов, И.Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур: учеб. пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 214 с.
2. Винокуров, Г.М. Прибыль и рентабельность в сельских хозяйствах / Г.М. Винокуров, Т.В. Леус // Власть и управление на Востоке России, 2020. - № 4 (73). С. 90-95.
3. Измайлова, Л. Н. Анализ себестоимости продукции растениеводства и оценка ее влияния на финансовые результаты / Л. Н. Измайлова, С. М. Поленова // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 74-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Воронеж, 01 апреля - 31 2023 года. Том Часть IV. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2023. - С. 500-509.
4. Медведева, Т.А. Анализ рентабельности и финансовых результатов деятельности предприятия / Т. А. Медведева // Вестник Чебоксарского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2022. -С. 549 -551.
5. Никульшина, П. П. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия на примере ООО "Подгорное" Россошанского района Воронежской области / П. П. Никульшина, Г. И. Хаустова // Молодежный вектор развития аграрной науки : материалы 75-й национальной научно-практической конференции студентов и магистрантов (15 февраля-31 марта 2024 года), Воронеж, 11–28 марта 2024 года. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, 2024. – С. 354-359.
6. Статистика : практикум для студентов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Л. А. Запорожцева, Е. Б. Панина, Т. А. Степанова [и др.]. – Воронеж : ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2024. – 65 с.
7. Сурков, И.М. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций: учебник для студентов, обучающихся по специальности Бухгалтерский учет, анализ и аудит / И. М. Сурков ; Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. – Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2011. – 230 с.
8. Сурков, И.М. Экономический анализ деятельности сельскохозяйственных организаций: учебник для студентов, обучающихся по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / И.М. Сурков. – М.: Колос - С, 2012. -240с.
9. Хаустова, Г. И. Понятие и сущность производственных и финансовых резервов в сельском хозяйстве / Г. И. Хаустова // Финансовый вестник. – 2003. – № 10. – С. 54-57.
10. Шеина, С.А. Анализ финансовых результатов от реализации зерна и уровня рентабельности / С.А. Шеина, В.В. Федоскин // Сб.: Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: Материалы Национальной науч.- практ. конф. - Рязань, РГАТУ, 2022. – С. 428 – 432.

© Г.И. Хаустова, П.П. Никульшина, 2024

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

Арамисов А.А.,
Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)
Краснодарского университета МВД России, г. Нальчик

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТЕРРОРИЗМА И ЭКСТРЕМИЗМА

Аннотация: В статье представлен анализ основных направлений политики органов местного самоуправления по профилактике терроризма и экстремизма и особенности политики органов местного самоуправления по профилактике терроризма и экстремизма в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО). Актуальность исследования обусловлена распространением идеологии

терроризма и экстремизма в настоящее время, особенно это касается политического экстремизма. Научная новизна исследования заключается в расширении теоретических знаний в вопросах комплексной профилактики терроризма и экстремизма, реализуемой органами местного самоуправления.

Ключевые слова: терроризм, экстремизм, профилактика, средства массовой информации, органы местного самоуправления, администрация, идеология, общественный порядок.

Меры предупредительного характера имеют важнейшее значение в профилактике экстремизма и терроризма. Эффективная реализация мероприятий предупредительного характера в области профилактики экстремизма и терроризма возможно только при комплексном подходе.

Одним из направлений реализации профилактических мероприятий является политика органов местного самоуправления в сфере профилактики терроризма и экстремизма. На местном уровне государственного управления реализация комплексного подхода в проведении профилактики экстремизма и терроризма заключается в участии всех субъектов: глава администраций, правоохранительных органов, общественных организаций, трудовых коллективов и иных гражданских институтов [5, с.132].

Органы местного самоуправления в отличие от других уровней государственной власти наиболее приближены к населению, что в определённой степени способствует повышению эффективности реализуемых мероприятий.

Одной из приоритетных задач органов государственной власти в условиях распространения экстремизма и терроризма является организация совместной работы органов местного самоуправления, религиозных и общественных объединений, деятельность которых косвенно, либо напрямую связана с противодействием экстремизму и терроризму.

Избежать негативных последствий распространения идеологии терроризма и экстремизма позволит проведение работы на опережение, т.е. проведение профилактических мероприятий. Эффективность профилактических мероприятий зависит также от уровня профессиональной подготовки сотрудников органов местного управления. Сотрудники органов местного самоуправления должны оперативно реагировать на различные проявления экстремизма и терроризма, а также владеть актуальной информацией в области нормативно-правового регулирования [4, с.15].

Органы местного самоуправления профилактику терроризма и экстремизма осуществляют по определенным направлениям, в соответствии с их функциями и ролью в системе органов государственной власти:

- созданы антитеррористические комиссии, возглавляют их руководители муниципальных образований. Работа проводится на плановой основе и с учетом оперативной обстановки;
- практика проведения антитеррористическим комиссиями выездных совещаний в населенные пункты с неблагоприятной ситуацией, проводя беседы с родственниками членов незаконных вооруженных формирований, сторонников радикальных идеологий. Проведение таких мероприятий способствует повышению эффективности профилактической работы по противодействию экстремизму и терроризму;
- разработка и утверждение органами власти программ по взаимодействию с религиозными организациями в части информационного противодействия идеологии экстремизма и терроризма;
- определение и реализация основных направлений реализации молодежной политики в области противодействия идеологии экстремизма и терроризма;
- проведение мероприятий, направленных на обеспечение общественного порядка;
- разработка паспорта антитеррористической безопасности объектов образования, здравоохранения и культуры муниципального образования;
- проведение семинаров-совещаний с главами муниципальных образований по реализации профилактики экстремизма и терроризма с участием сотрудников органов внутренних дел;
- организация и проведение семинаров, торжественных собраний, круглых столов, направленных на патриотическое и нравственное воспитание молодежи;
- проведение месячников по профилактике терроризма и экстремизма;
- организация и проведение работы информационно-разъяснительного характера с привлечением ресурсов средств массовой информации.

Для понимания важности политики органов местного самоуправления по профилактике терроризма и экстремизма и выявления особенностей реализуемой политики обратимся к опыту

органов местного управления Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), так как ситуация в данном регионе одна из сложнейших в части распространения идеологии экстремизма и терроризма.

Одним из ведущих направлений политики органов местного самоуправления в СКФО является активное привлечение к проведению профилактики терроризма и экстремизма средств массовой информации (СМИ). Особое внимание уделялось пропагандистской работе, которая была организована совместно органами местного самоуправления и СМИ. Были проведены телевизионные передачи, смонтированы и распространены видео-ролики, созданы иные информационные материалы, содержащие материалы антитеррористического и антиэкстремистского характера. Материалы активно распространялись в сети Интернет. Около 35 тысяч материалов были размещены в глобальной сети [3, с.83].

Профилактика экстремизма и терроризма именно в молодежной среде является приоритетным направлением политики органов местного самоуправления в области противодействия идеологии терроризма и экстремизма. Руководители субъектов, входящих в состав СКФО, уделяют особое внимание муниципальным районам, осуществляют координацию и контроль работы по профилактике экстремизма, терроризма как в молодежной среде, так и в обществе в целом. Руководители республик СКФО для эффективной реализации мер по профилактике терроризма и экстремизма рекомендовали введение дополнительных штатных единиц. Рекомендации были реализованы на практике, что способствовало повышению эффективности профилактических мероприятий по противодействию экстремизму и терроризму.

Реализации указанных мер способствовала снижению количества преступлений террористического и экстремистского характера в СКФО впервые за последние 20 лет. Очень своевременное значение имеют проводимые реформы по формированию органов местного самоуправления. Это повысит, в первую очередь, управляемость и спрос с муниципалитетов.

Если в целом оценивать ситуацию, то оперативная обстановка в ряде республик Северо-Кавказского федерального округа остается еще сложной. Некоторые бандитские формирования экстремисткой и террористической направленности активно продолжают свою деятельность. Указанные формирования представляют опасность для граждан, в особенности под угрозой религиозные и общественные деятели, сотрудники правоохранительных структур. Следует отметить, что и по-прежнему сохраняется угроза совершения террористических актов. Данная ситуация значительно усложняет деятельность органов местного самоуправления по противодействию терроризму и экстремизму.

Список использованной литературы:

1. Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» от 25.07.2002 № 114-ФЗ.
2. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ.
3. Абазов А. Б. О Роли органов местного самоуправления в противодействии терроризму и осуществлении антитеррористической политики // Журнал прикладных исследований. – 2021 – №4 – С.82-86.
4. Авакьян М. В. Методические рекомендации по профилактике распространения идеологии терроризма и экстремизма. Учебное электронное издание / М. В. Авакьян, М. А. Болвачев, Т. С. Волчецкая, Е. В. Осипова. – Калининград: Издательство БФУ им. И. Канта, 2023 – 44 с.
5. Гришина Т. М. Взаимодействие государственных органов и органов местного самоуправления в сфере противодействия экстремизму и терроризму: актуальные проблемы и пути их решения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Юриспруденция. – 2019. – № 3. – С. 131-140.
6. Фомина М. Г Реализация полномочий органов местного самоуправления по обеспечению противодействия терроризму // Вопросы российского и международного права. – 2019. – Т. 9. – № 5-1. – С. 87-97.

© А.А. Арамисов, 2024

ДОГОВОРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: статья посвящена исследованию договорных отношений между некоммерческими организациями (НКО) и государственными образовательными учреждениями в контексте инклюзивного образования. Рассматриваются нормативно-правовые аспекты сотрудничества, существующие проблемы в правоприменении. Особое внимание уделено правовым механизмам, обеспечивающим эффективную реализацию образовательных программ для детей с особыми потребностями.

Ключевые слова: договорные отношения, некоммерческие организации, государственные образовательные учреждения, инклюзивное образование, нормативно-правовое регулирование, сотрудничество.

В российской системе образования наблюдается активное развитие инклюзивных подходов, обеспечивающих обучение детей с особыми образовательными потребностями в условиях, близких к массовым школам. Для достижения этой цели необходимо налаженное взаимодействие между государственными образовательными учреждениями и некоммерческими организациями (НКО), которые оказывают широкий спектр специализированных услуг, включая психолого-педагогическое сопровождение, обучение педагогов и адаптацию образовательных программ под индивидуальные нужды учащихся.

В связи с этим, установление договорных отношений между государственными образовательными учреждениями и некоммерческими организациями (НКО) играет ключевую роль в реализации инклюзивного образования. Формализованное сотрудничество позволяет чётко определить права и обязанности сторон, закрепить условия предоставления специализированных услуг и распределить ответственность за выполнение образовательных программ.

Договорные отношения представляют собой соглашения между сторонами, направленные на достижение конкретных целей в рамках правового регулирования. В системе инклюзивного образования договоры между государственными учреждениями и НКО предполагают сотрудничество в разработке и реализации адаптированных образовательных программ, создании доступной образовательной среды, сопровождении детей с особыми потребностями.

Правовое регулирование сотрудничества между НКО и государственными учреждениями в России основывается на следующих законодательных актах:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, определяющий права детей на доступное и качественное образование [3];
- Федеральный закон «О некоммерческих организациях» № 7-ФЗ, регламентирующий деятельность НКО, в том числе в сфере образования [2];
- Конвенция ООН о правах инвалидов, устанавливающая международные стандарты защиты прав детей с особыми образовательными потребностями [1].

Эти акты формируют правовые рамки для заключения договоров о сотрудничестве, установления прав и обязанностей сторон, обеспечения финансовой поддержки.

Договоры о сотрудничестве между НКО и государственными образовательными учреждениями могут предусматривать различные аспекты взаимодействия. В качестве предмета договора обычно выступает реализация совместных образовательных программ, направленных на поддержку детей с особыми образовательными потребностями. Права и обязанности сторон включают предоставление образовательных и реабилитационных услуг, организацию обучения специалистов, а также проведение тренингов для педагогов. Финансирование таких проектов может осуществляться за счёт государственных субсидий, грантов или пожертвований от благотворительных организаций и частных лиц.

Сложность заключается в необходимости учета индивидуальных потребностей детей с особыми образовательными потребностями. Договоры должны предусматривать:

- проведение коррекционных занятий;
- организацию специальных образовательных программ;
- адаптацию учебных материалов;
- профессиональную переподготовку педагогов.

Несмотря на успехи отдельных проектов, в сфере договорных отношений между НКО и государственными учреждениями сохраняются проблемы:

Юридические барьеры:

- отсутствие единых стандартов договоров, адаптированных к нуждам инклюзивного образования;

- недостаточная разработка правовых норм о государственном контроле.

Административные сложности:

- длительные процедуры согласования и подписания договоров;

- низкая информированность работников образовательных учреждений о правовых аспектах сотрудничества.

Финансовые проблемы:

- сложности с получением государственных субсидий;
- зависимость от нестабильных грантов и пожертвований [5].

Для улучшения взаимодействия между НКО и государственными образовательными учреждениями в сфере инклюзивного образования необходимо предпринять ряд мер. Важным шагом является разработка типовых форм договоров, которые будут учитывать специфику инклюзивного образования и обеспечивать юридическую прозрачность взаимодействия. В связи с этим, необходимо создать централизованные методические рекомендации по сотрудничеству, что позволит стандартизировать процессы заключения и исполнения договоров. Эти рекомендации должны включать формы типовых договоров, обеспечивающих четкое определение прав и обязанностей сторон, а также способствующих юридической ясности и эффективности взаимодействия. Разработку таких методических рекомендаций предлагается возложить на Министерство просвещения Российской Федерации. Не менее значимой задачей является обучение сотрудников образовательных учреждений правовым аспектам взаимодействия с НКО, что повысит уровень профессиональной подготовки и минимизирует ошибки в правоприменении. Важно ввести систему мониторинга исполнения договорных обязательств, обеспечивающую контроль качества предоставляемых услуг. Дополнительно следует упростить доступ НКО к государственным субсидиям и грантам, что позволит обеспечить устойчивое финансирование инклюзивных программ.

Список использованной литературы:

1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ КОНВЕНЦИЯ О ПРАВАХ ИНВАЛИДОВ (13 декабря 2006 года) URL: Конвенция о правах инвалидов — Редакция от 13.12.2006 — Контур.Норматив (дата обращения: 05.12.2024).

2. Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 N 7-ФЗ (последняя редакция) URL: Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 N 7-ФЗ (последняя редакция) \ КонсультантПлюс (дата обращения: 05.12.2024).

3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) URL: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) \ КонсультантПлюс (дата обращения: 05.12.2024).

4. Решетняк С.Р. Анализ существующих проблем правового регулирования некоммерческих организаций и перспективы их решения // Вестник экспертного совета. 2021. №3 (26). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-suschestvuyuschih-problem-pravovogo-regulirovaniya-nekommercheskih-organizatsiy-i-perspektivy-ih-resheniya> (дата обращения: 07.12.2024).

© Е.А. Евстафьева, Ф.Ф. Литвинович, 2024

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БРИКСА

Аннотация: В работе представлены результаты изучения исторических аспектов и тенденций развития БРИКС. Рассматриваются основные направления взаимодействия стран БРИКС.

Ключевые слова: БРИК; БРИКС; сотрудничество; взаимодействие; перспективы развития; экономическое развитие; валюта.

БРИКС — аббревиатура, обозначающая пять крупнейших развивающихся стран: Бразилию, Россию, Индию, Китай и ЮАР. Первоначальный вариант БРИК использовался без ЮАР, которая присоединилась к блоку в 2011 году, добавив к названию букву «С». Возникнув в 2001 году, такая терминология постепенно переключалась из специализированных изданий на страницы мировой прессы и издательств экономической тематики. Однако для понимания значения БРИКС важно понимать его историю и влияние на мировую экономику.

История гласит, что началось все после окончания XX века. США начали новую фазу развития многих направлений, в которых они стали играть ведущую роль. Как и в развитых западных странах по отношению к третьему миру, их отношение было сложным и противоречивым. Многие, наложили ограничения на доступ к современным технологиям и подписали невыгодные торговые соглашения с этими странами. Этот шаг привел к замедлению экономического роста и развития в этих странах. В свою очередь, это обстоятельство приводит к тому, что политические элиты стран третьего мира стали больше, чем когда-либо, осознавать необходимость объединения усилий для создания альтернативы западному влиянию. Однако к середине 1990-х годов изменения начали формировать иную динамику.

Именно в этот период складывалось неформальное сотрудничество в рамках РИК «Россия - Индия - Китай».

Идея об объединении возникла в конце 1990-х – 2000-х годов. Инициативу развития выдвинул Е. М. Примаков – государственный деятель, дипломат, политик. Именно ему принадлежит идея тройственного взаимодействия РИК. В то же время в рейтингах появилась Бразилия, которая также демонстрировала неслабые темпы роста, и уже после сформировался БРИК в сфере экономических показателей. «Формирование БРИК — это выражение общей политической воли различных стран, нацеленной на то, чтобы трансформировать мир, трансформировать не против кого бы то ни было, но в пользу нового - действительно демократического - мирового порядка»[1]. Внешнеполитическая активность США продемонстрировала международному сообществу, что их основная цель заключается в установлении американской гегемонии на глобальной арене. Было понятно, что ни одна из стран в случае угрозы, в одиночку, не сможет противостоять США. Вследствие чего, началась широкая интенсивная научная проработка проблем взаимодействия России, Индии, Китая в областях внешней политики, экономики и безопасности. Предвестником новой интеграционной структуры стало постоянное взаимодействие России, Индии и Китая, и участие присоединившейся к ним Бразилии в рассмотрении основных мировых процессов.

Аббревиатура БРИК впервые появилась в 2001 году. Термин, который стал названием этого объединения, был предложен экономистом Джимом О'Ниллом. Страны, входившие в данное объединение, ориентировались на развитие экономического и дипломатического сотрудничества. В 2001—2005 гг. взаимоотношения стран претерпевали новый подъем. Весьма значимым стал саммит стран БРИК, состоявшийся в Екатеринбурге в 2008 году. В итоге было принято решение придать официальный статус структуре БРИК [2, с.2-3].

В течение первого десятилетия XXI века сотрудничество стран БРИК стало развиваться на принципиально новом уровне. Альянс уже невозможно было не заметить, это был «игрок», способный влиять на достаточно серьезные трансформации в международно-политическом раскладе. В 2011 году к организации присоединилась пятая страна — Южно-Африканская Республика. Это изменило название интеграционного объединения, которое стало называться БРИКС. Таким образом, на международной арене появился новый игрок, что способствовало качественному развитию интеграционных процессов.

В настоящее время уже с этих позиций страны БРИКС активно продвигают коллективный подход к решению проблем современного мира как на региональном, так и на глобальном уровне. Страны входящие в его состав составляют более 40% населения планеты и около 25% мировой экономики, это: Бразилия, Египет, Индия, Иран, Китай, ОАЭ, Россия, Эфиопия, ЮАР. В условиях глобального экономического кризиса и нестабильности на финансовых рынках БРИКС выступает как платформа для создания новых экономических инициатив.

За последние несколько лет БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и ЮАР) приобрел большую известность как важнейший форум для международного сотрудничества. Между тем, на довольно бурном фоне кризиса традиционных ведущих политических игроков — США и Евросоюза — процессы укрепления многополярности, жизнеспособного экономического развития и распространения инновационных технологий стали объектом все большего внимания со стороны стран БРИКС. Последнее является ответом, в котором в условиях жесткой конкуренции и необходимости соответствовать требованиям времени можно выделить несколько заметных тенденций, включая усиление экономической интеграции, расширение политического сотрудничества, акцент на устойчивом развитии и социальной справедливости. Эти тенденции не только усиливают позиции каждой из стран-участниц, но и открывают новые возможности для их интеграции в мировой порядок. Остановимся на основных направлениях и возможностях развития БРИКС в ближайшей перспективе касающиеся экономической сферы. На совместных саммитах государства уже выделили основные направления сотрудничества: уход от доллароцентричной финансовой системы, желание сформировать многополярную структуру экономических отношений, усиление позиций стран БРИКС и всех развивающихся стран в глобальной экономике, а также создание финансовых институтов, работающих на основе принципов равенства и справедливости.

Одним из ключевых направлений является валютное сотрудничество между странами БРИКС. Для того чтобы избавиться от монополии доллара и уменьшить зависимость экономик от колебаний курсов резервных валют и цен на сырьевые товары, необходимо активнее использовать национальные валюты. Лидеры государств выделили несколько основных методов для интернационализации валют:

- во-первых, увеличение объемов расчетов в национальных валютах,
- во-вторых, предоставление кредитных линий партнерам в национальных валютах,
- в-третьих, рост объема торгов на национальных валютах на биржах.

Так, в 2011 г. на третьем саммите союза были подписаны соглашения России с Китаем и Бразилией об использовании национальных валют во взаимных торговых операциях.

Согласно обзору 2013 г. подготовленному Банком международных расчетов, доля стран БРИКС в мировых валютнообменных операциях составляла уже 7 %. Для сравнения в 2010 г. доля валют стран БРИКС составила 4,1 %, а в 1998 г. — всего 1 % [3, с. 10].

В границах БРИКС наиболее активно развивается валютное сотрудничество между Россией и Китаем. Филиал банка ВТБ в Шанхае начал проводить трансграничные операции в юанях и рублях с мая 2014 года. Ранее этот филиал мог выполнять международные расчеты только в иностранной валюте и рублях, а теперь российские клиенты ВТБ имеют возможность осуществлять расчеты с китайскими партнерами в юанях, а также открывать депозиты в Китае.

Вторая ключевая область финансового взаимодействия между странами БРИКС заключается в создании единого финансового пространства на базе Нового банка развития БРИКС и Пула валютных резервов. Основные преимущества создания НБР БРИКС включают следующее: во-первых, он предполагает выработку механизма привлечения финансовых ресурсов. Во-вторых, учреждение Банка нацелено на углубление взаимодействия на традиционных рынках и интеграцию национальных финансовых систем. В-третьих, страны БРИКС целенаправленно ставят перед собой задачу создания крепкой экономической и политической базы для дальнейшего роста и развития.

В 2014 г. в рамках саммита БРИКС в Форталезе были подписаны соглашения о создании двух валютно-финансовых институтов объединения: Банка развития БРИКС, или Нового банка развития, и Пула условных валютных резервов. Таким образом, взаимодействие БРИКС в денежно-кредитной сфере стало более формальным. В рамках существующей системы международных финансов данная инициатива стран БРИКС – лидеров развивающегося мира – выглядит как стремление создать альтернативу двум институтам бреттонвудской системы – МВФ и Всемирному банку.

Банк развития БРИКС и Пул условных валютных резервов различаются с организационной точки зрения. Банк развития является публичным образованием, обладающим международной правосубъектностью, в то время как анализируемый авторами Пул условных валютных резервов БРИКС является межстрановым соглашением, не подразумевающим создания формального института взаимодействия.

Для увеличения использования национальных валют заключаются валютные свопы. Валютный своп представляет собой сочетание двух противоположных валютных операций с одинаковой суммой, но различающимися сроками валютирования. Заключение валютных свопов преследует две основные цели: во-первых, предоставить взаимопомощь в случае нехватки иностранной валюты для выполнения обязательств; во-вторых, способствовать развитию торговли товарами и услугами в валютах стран-партнеров.

Создание валютных свопов для стран БРИКС имеет особое значение. Во-первых, валюты государств БРИКС теряют свою покупательную способность из-за обесценивания по сравнению с долларом.

Между странами БРИКС заключены следующие валютные свопы:

1) В марте 2013 г. заключен валютный своп между Народным банком Китая и ЦБ Бразилии на сумму 30 млрд. долл.

2) В декабре 2014 г. подписано соглашение между Китаем и Банком России о валютном свопе на сумму 24,5 млрд. долл. сроком на 3 года.

3) В апреле 2015 г. заключено соглашение между Народным банком Китая и Резервным банком ЮАР о проведении валютного свопа на сумму 4,8 млрд. долл. сроком на 3 года [4, с. 19-33].

История БРИКС совпадает с изменением мирового политического и экономического порядка, когда некогда обозначенные развивающиеся страны заняли лидирующие позиции на мировой арене. Начав неформально в 2006 году как группу, а затем расширившись и преобразовавшись в институт, БРИКС отражает новое видение многополярного мира, продвигаемое против западных моделей глобального управления. Наиболее важными этапами в формировании БРИКС были углубление экономического сотрудничества, создание Нового банка развития и инициирование устойчивого развития. БРИКС представлен как платформа для такой координации между странами с различным культурно-экономическим контекстом, помогающая решать проблемы изменения климата, глобальной безопасности или другого финансового кризиса в современном мире. Таким образом, несмотря на организационную гибкость и неформальный характер объединения, БРИКС может успешно решать задачи продвижения общих внешнеполитических интересов, развития стратегического партнерства между входящими в него странами, балансирования западного влияния в мировой политике и экономике. Странам БРИКС необходимо углублять финансовое партнерство, в целях расширения использования национальных валют, обретения большего веса на политической арене и постепенного образования финансового союза на основе НБР и Пула валютных резервов. Успех БРИКС важен как в цивилизационном смысле, так и в отношении политических институтов и предпочтений, поскольку на данную группу и ее инициативы возлагаются значительные надежды в отстаивании интересов и формировании повестки развития стран Третьего мира в противостояниях между Севером и Югом.

Список использованной литературы:

1. БРИК: путь к росту мировой экономики и место России в клубе. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.inosmi.ru/economic/20100503/159691404.html> (Дата обращения 12.09.15).

2. Явнова Ирина Ивановна БРИКС: история создания // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. 2015. №9 (49). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/briks-istoriya-sozdaniya> (дата обращения: 09.12.2024).

3. Triennial Central Bank Survey. Foreign exchange turnover in April 2013. Bank for international Settlements, 2013. September. P. 10.

4. Платонова И. Н., Ху Епин. К вопросу о либерализации валютной политики Китая. //Российский внешнеэкономический вестник, 2014. № 12. с.19-33.

© М.С. Ермолаева, И.В. Токарева, 2024

ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ ПРАВОВЫХ ФИКЦИЙ В ЮРИДИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается роль правовых фикций в юридическом процессе, подчеркивая их значимость для обеспечения гибкости и адаптивности правовой системы в условиях динамично меняющегося общества. Правовые фикции, основанные на предположениях, которые принимаются за действительность, позволяют преодолевать ограничения традиционного права и способствуют более эффективному разрешению правовых споров. Статья анализирует несколько ключевых аспектов применения правовых фикций, включая экономию нормативно-правового материала, устранение правовой неопределенности и стимуляцию правомерного поведения участников правоотношений. Приводятся примеры фикций, закрепленных в законодательстве, и описываются их особенности в контексте юридического процесса. В заключение подчеркивается, что правовые фикции являются важным инструментом, способствующим нормальному функционированию правовой системы и обеспечивающим защиту определенных интересов, что делает их неотъемлемой частью современного юридического регулирования.

Ключевые слова: правовые фикции, юридический процесс, юридическая техника, правовые споры, правомерное поведение.

Правовые фикции играют важную роль в юридическом процессе, обеспечивая гибкость и адаптивность правовой системы к изменяющимся условиям жизни общества. Эти концепции, основанные на предположениях, которые не обязательно соответствуют действительности, но принимаются за таковые для достижения определенных юридических целей, позволяют преодолевать ограничения традиционного права и способствуют более эффективному разрешению правовых споров.

Правовые фикции представляют собой прием юридической техники, при котором в правовой норме устанавливается положение, не соответствующее объективной действительности, и не допускающее доказательства обратного. Значение правовых фикций в правовом регулировании весьма велико и проявляется в нескольких аспектах [1]:

Во-первых, фикции способствуют экономии нормативно-правового материала. К примеру, в правовой регламентации усыновители приравниваются к родителям, договор контрактации эквивалентен договору поставки, а передача консоамента или иного товарораспорядительного документа рассматривается как передача вещи.

Во-вторых, фикции помогают восполнять и устранять правовую неопределенность. Так, согласно статье 439 Гражданского кодекса Российской Федерации, если извещение об отзыве акцепта поступило лицу, направившему оферту, до акцепта или одновременно с ним, акцепт считается неполученным.

В-третьих, фикции могут служить стимулом для участников правоотношений к надлежащему правомерному поведению. Некоторые из них представляют собой санкции за невыполнение обязанностей или за совершение неправомерных действий (или бездействия).

В качестве примера правовой фикции можно привести положение, согласно которому днем смерти гражданина, объявленного умершим, считается день вступления в законную силу решения суда об объявлении его умершим, что зафиксировано в пункте 3 статьи 45 Гражданского кодекса Российской Федерации [2].

Особенности правовых фикций в юридическом процессе могут заключаться в следующем [1]:

1. Законодательство признает несуществующее положение существующим, и это признание делает его общеобязательным.
2. Фикции применяются в исключительных случаях, когда установление истинного положения дел невозможно или когда такое допущение является выгодным.
3. Процессуально-правовые фикции направлены на преодоление недисциплинированности сторон в процессе, сокращение времени и объема производства по делу, экономию усилий судей и смягчение процессуальных формальностей.

4. Цели материально-правовых фикций заключаются в обеспечении нормального функционирования общественных отношений, преодолении неопределенности, недоступности определенных фактов или информации о них, а также в намеренном изменении известных обстоятельств с целью защиты определенных интересов.

В заключение, правовые фикции представляют собой важный инструмент в юридическом регулировании, позволяя адаптировать правовую систему к динамично изменяющимся условиям общества. Они не только упрощают и экономят нормативно-правовой материал, но и устраняют правовую неопределенность, способствуя более эффективному разрешению споров. Фикции, основанные на предположениях, которые принимаются за действительность, играют важную роль в стимулировании правомерного поведения участников правоотношений и обеспечивают защиту определенных интересов. Их применение в исключительных случаях позволяет преодолевать ограничения традиционного права и упрощать процессуальные процедуры, что, в конечном итоге, способствует более эффективному функционированию правовой системы. Таким образом, правовые фикции являются неотъемлемой частью современного юридического процесса, обеспечивая его гибкость и адаптивность.

Список использованной литературы:

1. Правовые фикции // Портал. Большая российская энциклопедия. URL: <https://bigenc.ru/c/pravovye-fiksii-3a8a49> (дата обращения: 28.11.2024).
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 08.08.2024, с изм. от 31.10.2024) // "Российская газета", N 238-239, 08.12.94
3. Фикции в гражданском процессе // Сетевое издание "Фемида. Science". URL: <https://femida-science.ru/index.php/component/k2/item/388-fiksii-v-grazhdanskom-protssesse> (дата обращения: 30.11.2024).

© Т.С. Кокоха, С.В. Швец, 2024

УДК 34

Колесникова О.Г.,
курсант 4 курса
факультета подготовки следователей рядовой полиции
Федеральное государственное казенное образовательное учреждение Высшего образования
«Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»,
г. Уфа,

Научный руководитель: Аминов И.Р.,
кандидат юридических наук, доцент
доцент кафедры уголовного права и криминологии
Федеральное государственное казенное образовательное учреждение Высшего образования
«Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации»,
г. Уфа,

ПОНЯТИЕ АМНИСТИИ И ПОМИЛОВАНИЯ. ИХ ОТЛИЧИЕ ОТ РЕАБИЛИТАЦИИ

Аннотация: в статье рассматриваются понятие амнистии и помилования, и их отличия от реабилитации. Задачами исследования является анализ определений амнистии и помилования и их правовое значение. На сегодняшний день важнейшим аспектом изучения данных институтов является изучение порядка применения актов амнистии и помилования, а также их уголовно-правовых последствий.

Ключевые слова: амнистия, помилование, реабилитация, уголовное право, уголовно-правовые последствия, институт, понятие.

Kolesnikova O.G.,
4nd year cadet of the faculty of training investigators
Federal State Educational Institution of Higher Education
«Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation»
Ufa, st. Muksinova, d. 2.

Scientific supervisor: Aminov I.R.,
Candidate of Law, Associate Professor, Associate
Professor of the Department of Criminal Law and Criminology
Federal State Educational Institution of Higher Education
«Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation»

THE CONCEPT OF AMNESTY AND PARDON. THEIR DIFFERENCE FROM REHABILITATION

Abstract: the article discusses the concept of amnesty and pardon, and their differences from rehabilitation. The objectives of the study are to analyze the definitions of amnesty and pardon and their legal significance. To date, the most important aspect of the study of these institutions is the study of the procedure for the application of acts of amnesty and pardon, as well as their criminal legal consequences.

Keywords: amnesty, pardon, rehabilitation, criminal law, criminal consequences, institution, concept.

В юридической системе большое влияние оказывает институт прощения вины, поскольку его использование напрямую связано с деятельностью органов государственной власти. И государство, как раз таки в лице высших органов власти выражает готовность общества к примирению с лицом, совершившим преступление, искренне сожалеющим о своем поступке, готовым исправиться и восстановить свой прежний статус. Имея цель восстановить справедливость, государство, все равно старается оказать помощь, предлагая им варианты амнистии и помилования – безусловные акты гуманизма, а реабилитация, в свою очередь, представляет собой процедуру восстановления прав и свобод лица, которое было незаконно или безосновательно подвергнуто уголовному преследованию, а также компенсация причиненного ему вреда.

Практика показывает, что использование только "кнута" в отношении преступников может привести к негативным последствиям. Необдуманное ужесточение правовых мер может привести к тому, что невинные и законопослушные граждане могут оказаться среди осужденных. Чтобы избежать таких негативных последствий, необходимо применять меры, которые не только освобождают от наказания, но и стимулируют к исправлению. В УК РФ существует раздел, который, как раз таки призван обеспечить эти цели. Особое место в нем занимают акты амнистии и помилования. Эти меры показывают, что государство может проявлять милосердие и снисхождение к осужденным. Использование этого института выражает принцип гуманности, который заключается в отмене или смягчении наказания.

Проблемы амнистии и помилования требуют внимательного рассмотрения и своевременного решения. Это именно тот институт, который прошел долгий путь становления, и позволяет сохранить в себе как положительные, так и отрицательные черты. Именно поэтому он является неким зеркалом, отражающим сущность права, когда находится в руках государства. От того, как он развивается и используется, зависит представление о государстве в целом. Использование этого мощного права может либо повысить авторитет власти, показав ее справедливой, принципиальной, милосердной и человечной, либо наоборот, полностью подорвать ее репутацию и сделать некомпетентной в глазах общества, которое ее выбрало.

Амнистия, помилование и реабилитация – это юридические термины, которые используются в правовой системе многих государств. Хотя эти термины часто связываются с вопросами сохранения прав и свобод граждан, они имеют отличные от друг друга значения и применяются в разных ситуациях, разберемся с каждым понятием поподробнее:

Амнистия - это юридическая процедура, при которой преступления определенной категории лиц или категории преступлений стираются или прощаются государством. Амнистия может быть объявлена законодательным органом в стране в случае широкомасштабных политических изменений, войн, повторных уголовных дел или для продвижения мира и примирения в обществе.

Помилованием является акт высшего должностного лица (обычно главы государства), с прекращением или изменением юридического наказания для отдельных лиц или групп лиц. Помилование может быть предоставлено по различным причинам, например, на основании добродетельности, гуманизма, заслуги, состояния здоровья лица или для продвижения национального или международного престижа¹. Под реабилитацией понимается порядок восстановления прав и свобод лица, незаконно или необоснованно подвергнутого уголовному преследованию, и возмещения причиненного ему вреда. Реабилитация может быть признана судебным органом после неправомерного уголовного преследования, освобождения из заключения или признания недееспособности ранее признанного виновным лица. Реабилитация включает в себя и восстановление прав и компенсацию неправильно причиненного вреда.

Поскольку многие до сих пор путают понятия амнистии и помилования, есть необходимость обозначить их основные отличия:

– Актом амнистии прощаются преступления определенной группы лиц, в то время как помилование применяется к определенному человеку.

– Амнистия объявляется Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации, в то время как помилование относится к компетенции Президента Российской Федерации.

– Помилование является актом милосердия, и не ставит под сомнение правильность приговора суда об привлечении к ответственности того или иного лица, а при издании акта об амнистии указываются органы, которые на основе критериев, приведенных в акте об амнистии, сами решают о возможности или невозможности применения амнистии к определенной группе лиц.

Понятие амнистии относится к коллективному акту прощения и прекращения уголовного преследования или осуждения группы лиц, находящихся под определенными условиями. Амнистия провозглашается правительством государства и имеет юридическую силу. Она может касаться различных преступлений, включая политические, экономические или военные, и символизирует прощение и различного рода привилегии для определенных лиц или групп лиц. Амнистия имеет цель позволить гражданам начать новую жизнь без наличия исполняющегося наказания или правовых ограничений.

В отличие от амнистии, помилование – это акт юридического прощения, решение о применении которого принимает глава государства. Данная помощь предоставляется лицам, которые уже подверглись обвинению, признаны виновными и подвергнуты уголовному преследованию. Акт помилования может применяться к отдельным лицам или группам лиц. А также существуют различные формы помилования, включая полное и условное помилование. Оно может также быть обусловлено определенными правовыми или человеческими соображениями, такими как состояние здоровья осужденного, смягчение наказания или бытовые обстоятельства².

Реабилитация, в свою очередь, относится к процессу восстановления прав и свобод лиц, которые были признаны невиновными после ошибочного осуждения или неправильного уголовного преследования. Она предполагает восстановление положения человека в обществе, его репутации и компенсацию за причиненный ущерб. Реабилитация может быть предоставлена как стандартным порядком судебных или административных процедур, так и в результате отдельного решения суда.

Таким образом, амнистия, помилование и реабилитация представляют собой различные процессы и меры правосудия. Амнистия предоставляет коллективное прощение и освобождение от уголовного преследования, помилование – это форма индивидуального прощения, оказываемого высшими должностными лицами, а реабилитация означает восстановление независимо от причины ошибочного осуждения или неправомерного уголовного преследования. Основное отличие этих трех терминов заключается в том, что первые оперируют на уровне системы наказаний и

¹ Уголовное право в 2 т. Том 1. Общая часть : учебник для вузов / А. В. Наумов [и др.] ; ответственные редакторы А. В. Наумов, А. Г. Кибальник. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04853-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513939> (дата обращения: 10.11.2024).

² Боровиков, В. Б. Уголовное право. Общая часть : учебник для вузов / В. Б. Боровиков, А. А. Смердов ; под редакцией В. Б. Боровикова. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17025-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532205> (дата обращения: 10.11.2024).

преследования, в то время как реабилитация состоит в восстановлении прав и репутации конкретных лиц, которые были неправомерно осуждены или подвергнуты уголовным санкциям. Каждое из этих понятий имеет свои особенности и применяется в различных ситуациях для достижения справедлив.

Список использованной литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. От 24.03.2022) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения 10.11.2024)
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ, от 06.10.2022) // Текст Конституции, включающий новые субъекты Российской Федерации — Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская область и Херсонская область, приведен в соответствии с официальной публикацией на Официальном интернет-портале правовой информации (www.pravo.gov.ru), 6 октября 2022 г. (дата обращения: 10.11.2024).
3. Уголовное право в 2 т. Том 1. Общая часть : учебник для вузов / А. В. Наумов [и др.] ; ответственные редакторы А. В. Наумов, А. Г. Кибальник. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04853-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513939> (дата обращения: 10.11.2024).
4. Уголовное право. Общая часть. Семестр I : учебник для вузов / И. А. Подройкина [и др.] ; ответственные редакторы И. А. Подройкина, Е. В. Серегина, С. И. Улезько. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 307 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531280> (дата обращения: 10.11.2024).
5. Боровиков, В. Б. Уголовное право. Общая часть : учебник для вузов / В. Б. Боровиков, А. А. Смердов ; под редакцией В. Б. Боровикова. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17025-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532205> (дата обращения: 10.11.2024).

© О.Г. Колесникова, И.Р. Аминов, 2024

УДК 340.13

Крупницкий Д.С.,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина
г. Краснодар, Россия

СОРАЗМЕРНОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИ САМООБОРОНЕ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ КОЛЛИЗИИ МЕЖДУ СУБЪЕКТИВНЫМ ВОСПРИЯТИЕМ УГРОЗЫ И ОБЪЕКТИВНЫМИ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАМИ

Аннотация: В настоящей статье рассматриваются проблемы правовых коллизий между субъективным восприятием угрозы и объективными обстоятельствами в контексте самообороны. Автор проводит анализ законодательного регулирования самообороны, акцентируя внимание на критериях соразмерности и необходимости применения силы. В статье обращается внимание на случаи мнимой обороны, проводится их правовая оценка, поднимаются вопросы неоднозначности судебной практики и возможных пробелов в праве. Также акцентируется внимание психоэмоциональным факторам, влияющим на восприятие угрозы, и необходимости реформирования законодательства для устранения существующих коллизий

Ключевые слова: самооборона, обороняющийся, коллизионное регулирование, огнестрельное оружие, право на оружие.

PROPORTIONALITY AND NECESSITY IN SELF-DEFENSE: PROBLEMS OF LEGAL CONFLICT BETWEEN THE SUBJECTIVE PERCEPTION OF A THREAT AND OBJECTIVE CIRCUMSTANCES

Abstract: This article examines the problems of legal conflicts between the subjective perception of a threat and objective circumstances in the context of self-defense. The author analyzes the legislative regulation of self-defense, focusing on the criteria of proportionality and the need for the use of force. The article draws attention to cases of imaginary defense, conducts their legal assessment, raises issues of ambiguity of judicial practice and possible gaps in law. Attention is also focused on psychoemotional factors affecting the perception of a threat, and the need to reform legislation to eliminate existing conflicts.

Keywords: self-defense, defender, collision patrol, firearms, right to arms.

Самооборона — это важное правовое понятие, позволяющее гражданам защищать свою жизнь, здоровье и имущество в ситуациях реальной угрозы. Однако ключевой задачей является соблюдение соразмерности между угрозой и действиями, предпринятыми в ответ на неё. В практике возникают проблемы: как правильно оценить действия человека, который защищается, если его восприятие угрозы может отличаться от реальных обстоятельств?

Как отмечает Н. Ю. Ембулаева, в современной России проблема юридических коллизий является довольно острой. Данная проблема охватывает также вопросы самообороны [1]. Настоящая статья посвящена анализу коллизий между субъективным восприятием угрозы и объективными условиями в контексте правовой оценки самообороны, а также выявлению существующих пробелов и противоречий в законодательстве.

Право на самооборону закреплено в законодательстве многих стран, в том числе в Уголовном кодексе Российской Федерации. Согласно статье 37 УК РФ, не является преступлением причинение вреда нападающему, если такое действие было необходимым и соразмерным угрозе. Законодатель требует наличия определенных условий для применения огнестрельного оружия в рамках самообороны [2]. К ним относят:

- необходимость обороны: применение оружия может быть признано правомерным только при наличии реальной угрозы;
- соразмерность обороны: закон требует, чтобы действия обороняющегося не превышали меру, необходимую для отражения нападения.

На первый взгляд, эти критерии кажутся понятными, но на практике их применение порождает значительные сложности, что в свою очередь приводит к правовым коллизиям. В этой связи, следует отметить, что коллизия – такое положение в объективном праве, когда существуют две и более нормы права, регулирующие одно и то же отношение, и при этом исключается совместное применение данных норм [3].

Рассмотрим первый критерий – необходимость. Как отмечалось ранее, данное условие подразумевает, что действия обороняющегося должны быть оправданы только в условиях реальной угрозы. Однако в реальности определить, была ли угроза действительной или мнимой, порой крайне сложно. В стрессовых ситуациях человек может воспринимать угрозу более серьезной, чем она есть на самом деле. Например, если на жертву направляют предмет, похожий на оружие, она может считать, что её жизни угрожает опасность, даже если это просто муляж. При этом, лицо все равно имеет право обороняться, так как то, что оно могло воспринять данный предмет как оружие, уже достаточно для применения силы. Аналогичные ситуации возникают, когда человек не может точно оценить количество нападающих или их намерения.

В таких ситуациях возникает вопрос: может ли суд учесть субъективное восприятие угрозы или будет руководствоваться исключительно объективной реальностью? Часто такие ситуации приводят к несоответствию между восприятием обороняющегося и реальной опасностью, что ставит под сомнение правомерность его действий [4].

Одним из примеров правовых коллизий является мнимая оборона, когда человек считает, что на него нападают, хотя на самом деле этого не происходит. Закон признаёт такие действия правомерными из-за отсутствия реальной угрозы, но может смягчить ответственность, учитывая

честное заблуждение лица. Однако в таких случаях остаётся неясным, как учесть индивидуальное восприятие угрозы и степень страха, побудившего к обороне. К тому же правоприменительная практика может различаться в зависимости от субъективного мнения судей, что создаёт дополнительные сложности.

Проблема усугубляется тем, что у разных людей восприятие угрозы может значительно различаться. Что может показаться угрожающим одному человеку, для другого может быть несущественным. Эта вариативность делает применение закона непредсказуемым и подверженным субъективным интерпретациям. Судебная практика в таких делах становится разрозненной, и зачастую одно и то же обстоятельство может быть истолковано в корне по-разному в зависимости от судьи, рассматривающего дело.

Следующим важным критерием является соразмерность. Здесь речь идёт о том, что ответные действия должны быть пропорциональны характеру и степени угрозы. Однако и здесь возникают сложности.

Например, если нападающий вооружён ножом, то ответная реакция с применением огнестрельного оружия может вызвать вопрос о её соразмерности. В некоторых случаях суд может посчитать, что защитник мог обойтись меньшими средствами, например, воспользоваться не смертельной силой или попытаться избежать конфликта. Но в стрессе и панике принять такое решение крайне сложно. Ситуации, когда человек, защищая себя, использует силу, не соответствующую реальной угрозе, приводят к правовым коллизиям, так как защитник может оказаться в глазах закона агрессором.

В российской судебной практике встречаются случаи, когда действия защитника признавались неправомерными из-за несоразмерности причинённого вреда, даже если он действовал из страха за свою жизнь. Это создаёт неопределённость правового статуса самообороны, так как граждане не могут предугадать, как их действия будут оценены судом. В то же время в ряде решений суды начали учитывать не только объективные обстоятельства, но и субъективное восприятие угрозы. Например, в делах, связанных с защитой от домашнего насилия, действия защитника могут быть признаны правомерными, если учтено длительное психологическое давление, даже если в момент нападения угроза не была очевидной.

Среди основных проблем в правовом регулировании самообороны выделяются неоднозначность критериев соразмерности, игнорирование субъективных факторов и отсутствие единообразной судебной практики. Кроме того, часто возникает вопрос о том, как учитывать психоэмоциональное состояние обороняющегося в момент нападения. Существуют и пробелы в правоприменении: недостаточная правовая осведомлённость граждан о своих правах на самооборону приводит к страху перед возможными последствиями своих действий. Это может заставить людей избегать защиты себя или своих близких, что в свою очередь может привести к более серьёзным последствиям.

Также стоит отметить, что законодатели недостаточно активно рассматривают возможность введения единых критериев и рекомендаций для судов, что способствовало бы более объективному оцениванию дел о самообороне. Вместо этого, суды остаются с обширным полем для субъективных оценок, что увеличивает риск неправильных судебных решений и несправедливых наказаний. Это подчеркивает необходимость реформирования законодательства с целью устранения пробелов и коллизий, связанных с правоприменением в сфере самообороны.

Кроме того, пробелы в законодательстве, касающиеся самообороны, требуют особого внимания. На сегодняшний день не существует чётких и унифицированных критериев оценки действий обороняющегося. Это приводит к правовой неопределённости и, как следствие, к страху граждан использовать своё право на защиту. Люди могут опасаться применять силу даже в условиях реальной угрозы, что ставит под сомнение сам принцип самообороны. Законодательные инициативы, направленные на более чёткое регулирование вопросов самообороны, остаются на уровне обсуждений, и реальных изменений в законодательстве пока не произошло.

Список использованной литературы:

1. Ембулаева Н. Ю. Пробелы и коллизии в праве : учебное пособие / Н. Ю. Ембулаева, Ю. В. Таранюк. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2022. – 161 с. – ISBN 978-5-907598-44-7. – EDN PFZOMY.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25.

3. Щелокаева Т. А. Коллизионные нормы: теория и опыт конструирования в конституционных актах. // Вест. Нижегородского ун-та им. Н. И. Лобачевского. Серия Право.2003. № 1. С. 110.

4. Григоров Алексей Александрович Система самозащиты // Вестник КГУ. 2015. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-samozaschity> (дата обращения: 08.12.2024).

List of literature:

1. Embulaeva N. Y. Gaps and conflicts in law : a textbook / N. Y. Embulaeva, Y. V. Taranyuk. – Krasnodar : Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, 2022. – 161 p. – ISBN 978-5-907598-44-7. – EDN PFZOMY.

2. The Criminal Code of the Russian Federation dated 06/13/1996 No. 63-FZ // Collection of Legislation of the Russian Federation. 1996. No. 25.

3. Shchelokaeva T. A. Conflict of laws norms: theory and experience of construction in constitutional acts. // West. Nizhny Novgorod University named after N. I. Lobachevsky. Series Pravo.2003. No. 1. p. 110.

4. Grigоров Alexey Alexandrovich Self-defense system // Bulletin of KSU. 2015. No.5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-samozaschity> (date of application: 08.12.2024).

© Д.С. Крупицкий, 2024

УДК 34

Сухих А.В., Студент, Магистр
ВФ «ВолГУ» Волжский филиал Волгоградского Университета»
Россия, г. Волгоград

ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В МЕЖДУНАРОДНОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Аннотация: Статья «Правовые механизмы регулирования предпринимательских отношений в международном гражданском праве» рассматривает вопросы, связанные с правовым регулированием отношений, возникающих в предпринимательской сфере в рамках международной юриспруденции. Рассмотрено в краткой вариации понятие международного гражданского права. Произведен анализ такого механизма правового регулирования как договор. Рассмотрены типы договоров. Так же в статье затронут вопрос проблем и перспектив, возникающих при регулировании предпринимательских отношений, возникающих на международной арене.

Ключевые слова: международное гражданское право, международные договора, конвенция ООН, арбитраж, международные арбитражные отношения.

Введение.

С глобализацией экономики и ростом международной торговли наряду с увеличением числа транснациональных корпораций на фоне множества экономических объединений, правовые механизмы, регулирующие предпринимательские отношения на международном уровне, становятся все более значимыми. В данной статье будут рассмотрены основные правовые механизмы в международном гражданском праве, обеспечивающие правовую защиту и регулирование предпринимательской деятельности между субъектами различных государств.

Понятие международного гражданского права.

Международное гражданское право представляет собой совокупность норм, регулирующих частные правоотношения, возникающие между субъектами различных государств. [1. с. 65] В его рамках осуществляются правовые механизмы, которые помогают разрешать споры, возникшие между предпринимателями из разных стран, а также устанавливать общие правила ведения бизнеса на международной арене.

Основные механизмы регулирования предпринимательских отношений.

Одним из ключевых механизмов регулирования предпринимательских отношений являются международные договора. Они могут быть как многосторонними (например, Конвенция ООН о

договорах международной купли-продажи товаров 1980 года), так и двусторонними. Эти договоры устанавливают общие правила и стандарты, что способствует снижению правовых рисков и упрощению процедур ведения бизнеса. Международные договоры играют ключевую роль в регулировании предпринимательских отношений в международном праве. Эти соглашения создают правовую рамку для взаимодействия между различными субъектами экономики, включая государства, международные организации и частные компании.

Существует несколько типов международных договоров, которые могут затрагивать предпринимательские отношения:

- Договоры о свободной торговле: к примеру, Североамериканское соглашение о свободной торговле (НАФТА) или Европейское экономическое пространство (ЕЕА) предполагают создание зоны свободной торговли между странами-участниками, что снижает тарифы и упрощает условия для ведения бизнеса.

- Инвестиционные соглашения: Билатеральные инвестиционные соглашения (БИТ) защищают права инвесторов и обеспечивают защиту иностранных инвестиций, включая механизмы разрешения споров.

- Клиринговые соглашения: они регулируют условия и порядок расчетов между странами, участвующими в международной торговле.

Международные договоры, такие как Конвенция о торговых аспектах прав интеллектуальной собственности (ТРИПС), устанавливают стандарты защиты прав интеллектуальной собственности, что имеет важное значение для предпринимателей, особенно в высоких технологиях и креативных отраслях [2. с. 117]

Некоторые международные соглашения, например, ГАТТ и соглашения Всемирной торговой организации (ВТО), содержат положения, касающиеся честной конкуренции, недобросовестной практики и защиты интересов потребителей. Это важно для обеспечения равных условий для всех участников рынка.

На данный момент существует множество правовых систем, которые могут значительно различаться в зависимости от культурных, исторических и социальных факторов. Гармонизация законодательства через использование международных стандартов, таких как модели законов, например, разработанные ЮНСИТРАЛ, позволяет создать более предсказуемую правовую среду для предпринимателей.

Арбитраж является важным инструментом разрешения споров в международной предпринимательской деятельности. Многочисленные международные арбитражные институты (например, ICC, LCIA) предоставляют платформы для разрешения споров, позволяя сторонам избежать судебных разбирательств и обеспечить конфиденциальность. Альтернативные механизмы разрешения споров, такие как медиация, также становятся все более популярными.

Международные арбитражные соглашения и конвенции, такие как Нью-Йоркская конвенция о признании и приведении в исполнение иностранных арбитражных решений, обеспечивают механизмы для разрешения коммерческих споров между сторонами из разных стран. Это содействует большему уровню уверенности у инвесторов и предпринимателей.

Многие международные организации, такие как Всемирная торговая организация (ВТО) и Международная торговая палата (ICC), разрабатывают правила и рекомендации, которые помогают странам и компаниям регулировать свои торговые отношения. Эти правила способствуют созданию безопасной правовой среды для международного бизнеса.

Проблемы и перспективы.

Несмотря на наличие разнообразия правовых механизмов, существует ряд проблем, касающихся их применения. Это может быть связано с различиями в правовых системах, языковыми барьерами и отсутствием согласованности в трактовке норм. [7. с. 24], кроме того, быстро меняющаяся экономическая реальность требует актуализации существующих норм и правил.

В перспективе можно ожидать дальнейшего развития правовых механизмов, направленных на упрощение международной торговли, защиту прав предпринимателей и улучшение инвесторского климата. Важной задачей будет также создание эффективных механизмов для решения споров и защиты прав интеллектуальной собственности.

Заключение

Правовые механизмы регулирования предпринимательских отношений в международном гражданском праве играют важную роль в обеспечении стабильности и предсказуемости

коммерческого взаимодействия между субъектами различных государств. Их дальнейшее развитие и адаптация к реалиям современного мира будет способствовать росту международной торговли и улучшению экономических отношений между странами.

Список использованной литературы:

1. Гаджиев, Г. А. Международное частное право: Учебное пособие. – М.: Юрайт, 2018.
2. Грушко, А. В. Правовые механизмы защиты предпринимательских интересов в международной практике. – М.: Статут, 2020.
3. Кузнецов, А. И. Международное торговое право: теоретические и практические аспекты. – СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 2019.
4. Лаврентьев, С. В. Международное частное право: Учебник. – М.: Проспект, 2021.
5. Назарова, И. В. Регулирование международной торговли: правовые аспекты. – М.: Дело, 2019.
6. Поляков, И. Б. Правовые механизмы в области международной торговли. – М.: Эксмо, 2020.
7. Романов, С. С. Международное гражданское право: проблемы и перспективы. – М.: Норма, 2022.
8. Шумилова, А. В. Право международной торговли: теории и практика. – М.: Юридический центр Пресс, 2019.
9. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). (2021). Legislative Guide on Insolvency Law.
10. UNCITRAL Model Law on International Commercial Arbitration. (1985, amended in 2006).
11. Principles of International Commercial Contracts (PICC). International Institute for the Unification of Private Law (UNIDROIT), 2016.
12. Restatement (Second) of Conflict of Laws (American Law Institute).
13. ICC Arbitration Rules. International Chamber of Commerce, 2021.

© А.В. Сухих, 2024

УДК 347.122

Федоров Д.А.,
Государственный академический университет гуманитарных наук,
г. Москва

ФИЛОСОФСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ЗАЩИТЫ ЦИФРОВЫХ ПРАВ

Аннотация: В статье рассматриваются предмет и специфика защиты цифровых прав как одной из главных задач юридической доктрины по развитию данной категории прав в гражданском праве России. Анализируется значение защиты цифровых прав, прежде всего, в её философском аспекте. Автором формулируется подход к пониманию цифровых прав не только как новых объектов гражданского права, но и как важнейшей, центральной категории четвертого поколения прав человека, защита которой представляется главной задачей юридического сообщества и законодателя.

Ключевые слова: цифровое право, философия права, защита права, способы защиты гражданских прав, способы защиты цифровых прав, четвертое поколение прав человека.

Текущий этап развития цивилизации диктует свои правила функционирования общества, отличающиеся высокой нестабильностью, постоянным обновлением, в связи с чем, консервативный подход к регулированию общественных отношений занимает особое положение.

Так, Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» к традиционным ценностям отнесены права и свободы человека. Включение категории прав и свобод человека к традиционным правам по смыслу Указа, означает крайнюю важность указанной категории ценностей для выполнения задачи по «защите и укреплению» суверенитета, обеспечению единства многонационального и многоконфессионального

народа, сбережения человеческого потенциала Российской Федерации.

Кроме того, Указом Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» в качестве приоритетного направления научно-технологического развития предусмотрено противодействие киберугрозам как источнику опасности для общества, экономики и государства.

Следует отметить, что проблема сохранения прав и свобод человека как системы ценностей берет свое начало уже в трудах ученых и мыслителей Древней Греции.

«Государство создается не ради того только, чтобы жить, но преимущественно для того, чтобы жить счастливо» - данная философская мысль, сформулированная Аристотелем, заложена в основе функционирования любого государства по мнению В.С. Нерсисянц [5]. Древнегреческий философ был убежден, что государство – есть организация, созданная главным образом для обеспечения условий существования общества, достаточных не только для элементарного выживания индивида, но также для определенной степени развития, которое позволило бы ему ощутить «истинное счастье», оказало бы помощь в достижении счастья.

О благородной миссии государства высказывался также Эпикур – основатель учения эпикуреизма. Будучи приверженцем идеологии античной демократии, Эпикур считал, что государство формируется с целью обеспечения высшего блага – счастья (наслаждения) в жизни своих граждан. Следует упомянуть, что механизм обеспечения счастливой жизни для граждан государством должен был быть предопределен взаимным договором между человеком и государством, который, является центральным звеном одной из самых распространенных теорий происхождения государства – теории «общественного договора» [3, с. 239].

Древнеримский император-стоик Марк Аврелий сформулировал идею «государства с равным для всех законом», которое осуществляет свою деятельность на принципах равноправия и уважения прав подданных. Таким образом, философ обозначил принцип справедливости как основополагающий в любой демократии, что позволило бы государству практиковать равенство прав граждан.

Развитие указанных философских идей о «сакральной» миссии государства позволило сформировать подход к пониманию сущности не просто правовой политики государства, но как к стандартной, минимальной функции современного государства, чья деятельность по умолчанию предполагает безопасность и счастье своих граждан, а равно и равноправие, и свободу.

Указанный подход к образу государства предполагает не просто закрепление философских постулатов древнегреческих и древнеримских мыслителей в деятельности государства, но также распространение на вновь образовавшиеся общественные отношения, а вместе с ними на «новоиспеченные» права и свободы человека. Так, идея о возможности человека не просто существовать, но и развиваться и испытывать счастье, основанная философами античности может быть реализована в обществе, лишь при обеспечении полноценной защиты прав и свобод человека.

Исходя из вышеизложенного, современная демократическая система – есть достижение философских идей, представлений мыслителей античности, в котором признание и защита прав и свобод человека и гражданина служат в качестве критерия развития социума. Возведение верховенства закона и защиты прав и свобод гражданина к ключевым ценностям государства свидетельствует о «правильном» подходе к пониманию сущности государства, то есть, в соответствии с философскими «канонами» античных представлений о государстве.

Сквозь этапы развития юриспруденции выделяются несколько поколений прав человека, продиктованных определенной исторической эпохой развития человеческой цивилизации.

Первое поколение прав человека – право на жизнь и сохранность собственности. Данное правомочие предопределено природой человека, его желанием к сохранению своей жизни и её составляющих.

Второе поколение – социально-экономическая группа прав, позволяющие человеку рассчитывать на «достойную» реализацию прав, относящихся к первому поколению. Социально-экономические права призваны закрепить справедливое положение человека в условиях экономических отношений.

Третье поколение – «коллективное» право, то есть право на мир, безопасность, благоприятную окружающую среду, образование и другие критерии стабильного и «обеспеченного» развития по Эпикуру, которые приобрели колоссальную актуальность после окончания Второй мировой войны.

Выделение указанных прав человека свидетельствует о том, что право постоянно развивается совместно с самим обществом. Таким образом, определенный этап развития цивилизации может привести к формированию нового поколения прав человека.

Так, концепция четвертого поколения прав человека также во многом продиктована проблемами современного мира, а именно: развитием медицины, научно-технического прогресса, информации, экологических проблем.

В соответствии со статьей 2 Конституции Российской Федерации, признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина определены в качестве высшей ценности.

Согласно статье 141.1 Гражданского кодекса Российской Федерации, под цифровыми правами признаются названные в таком качестве в законе обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам.

Считаем, что выделение в гражданском праве России категории цифровых прав – новый шаг в развитии юриспруденции, который, в первую очередь, следует рассматривать сквозь призму философских учений о праве. То есть, при рассмотрении проблемы правового регулирования защиты цифровых прав, следует подходить к исследованию на концептуальном уровне.

Предмет философии защиты цифровых прав – изучение сущности защиты цифровых прав, выявление, анализ признаков охранительного правоотношения в сфере цифровых прав, исследование защиты цифровых прав как феномена нынешнего уклада жизни, с рассмотрением текущей повестки потребностей человека и общества, подходов к их пониманию, взаимосвязью с властными отношениями и морально-нравственными представлениями. Такой подход к исследованию указанной новеллы в гражданском праве России позволит максимально исчерпывающе выработать формат и принципы правового регулирования защиты цифровых прав.

На текущий момент, защита цифровых прав в Российской Федерации осуществляется в соответствии с общими способами защиты субъективных гражданских прав, предусмотренными статьей 12 Гражданского кодекса Российской Федерации, то есть защита цифровых прав в России производится путем применения «материально-правовых мер принудительного характера», призванных восстановить или признать нарушенные или оспариваемые права и оказать воздействие на нарушителя прав [1, с. 90 – 98].

Несмотря на особую важность, и выделение в гражданском праве России концептуально нового правоотношения в лице цифрового права, то есть обязательственного и иного права, «осложненного технической составляющей», законодатель не выделяет особых, специальных мер охраны данной категории прав.

В этой связи, особое значение приобретает обращение к специфике философии защиты цифровых прав. Так, стандартное юридическое (научное) познание дает возможность констатации одного результата, а философское осмысление защиты цифровых прав позволяет получить иной, более совершенный взгляд на место данной категории гражданского права в настоящей правовой реальности. Полагаем, что абстрактный взгляд на очевидный пробел в правовом регулировании защиты цифровых прав с параллельным обращением к специфике философии защиты цифровых прав, необходим для дальнейшего обновления законодательства, которое отвечало бы вызовам времени.

Именно рассмотрение данной правовой проблемы в контексте принципов античной юстиции о защите прав человека и эволюции, трансформации прав человека через исторические этапы позволит с максимальной отдачей рассматривать такой непростой вопрос как приведение новеллы гражданского права в соответствие с текущей повесткой дня.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что исследование института защиты цифровых прав в гражданском праве неразрывно связано с философией защиты прав человека, берущей начало с истоков становления государства и права. Представления античных философов о праве так же должны проецироваться на новеллы в науке гражданского права таким образом, чтобы исследование проблемы недостаточной эффективности механизма защиты прав проходило не только сугубо с уклоном в сферу права, но и с использованием философского подхода в качестве расширения.

Нарушение цифрового права предполагает возникновение правоотношения по восстановлению цифрового права в том виде, в том объеме, в котором оно находилось до соответствующего нарушения.

Как полагал О.С. Иоффе, гражданско-правовая ответственность является санкцией за правонарушение, влекущей для правонарушителя негативные последствия в виде лишения субъективных гражданских прав либо возложения новых или дополнительных гражданско-правовых обязанностей. [4, с. 797]

Механизм защиты цифровых прав обеспечен наличием таких способов защиты как возмещение убытков, взыскание неустойки, взыскание процентов в соответствии со статьей 395 Гражданского кодекса Российской Федерации, отказ в защите права при злоупотреблении рассматриваемыми правами.

Особую важность приобретает ситуация с оборотом криптовалюты в Российской Федерации и ее признанием в качестве законного средства платежа. Так, криптовалюта не имеет никакой материальной формы выражения в виде банкнот или монет, а существует лишь в цифровом формате. Расширение механизма защиты криптовалюты как разновидности цифровых прав в Российской Федерации зависит лишь от признания ее государством в качестве легального средства платежа (цифровых денег).

Однако, реализация криптовалюты происходит посредством использования сети Интернет, а не банковской системы, что также является причиной многочисленных недобросовестных операций по финансированию незаконных образований, уклонению от уплаты налогов и т.д.

Считаем, что модификация работы по контролю за операциями в сфере криптовалюты в сети Интернет повлечет за собой уменьшение числа злоупотреблений объектами цифрового права. На данном этапе, можно предположить, что как раз техническая регламентация станет гарантом добросовестности оборота криптовалюты, так как юридическая охрана, осуществляемая посредством отказа в защите прав, не является стабильно эффективным в данной сфере. В связи с чем существует проблема неполноценности механизма защиты цифровых прав.

Полагаем, что выделение в гражданском праве России института цифровых прав предполагает расширения «привычных» методов защиты права путем включения в гражданское законодательство специальных способов защиты цифровых прав.

В частности, учитывая растущее применение цифровых технологий во многих сферах жизни, гражданское законодательство следует дополнить специальными способами защиты цифровых прав – компенсацией и неустойкой за нарушение цифровых прав соответственно, как наиболее эффективных способов защиты гражданского цифрового права. Следует иметь в виду, что размер «цифровых» компенсации, неустойки необходимо устанавливать с учетом «особой ценности» цифровых активов в современном мире [6, с. 134-141].

Юридическая природа указанных нововведений в механизм защиты цифровых прав позволяет квалифицировать данные меры принуждения как меры ответственности, так как их применение влечет за собой дополнительные обременения для правонарушителя.

Предлагаемые способы защиты цифровых прав включаются в систему защиты права с возложением на них: компенсационной, штрафной, обеспечительной и пресекающей функций.

Таким образом, на данный момент механизм защиты цифровых прав нуждается в дополнении в части охранительного инструментария. Повсеместное развитие цифровых технологий, а вместе с тем науки цифрового права предполагает развитие эффективных способов защиты имущественных и иных цифровых прав, мер ответственности за посягательства на них. Несмотря на большое значение технического контроля обеспечения соблюдения прав граждан в цифровом пространстве, следует реформировать гражданское законодательство для эффективной юридической защиты нарушенных цифровых прав в полном объеме. Более того, указанные меры позволят дополнить механизм защиты цифровых прав превентивным инструментарием, принцип работы которой будет заключаться в выработке дисциплины поведения в обороте гражданских цифровых прав, препятствующей новым правонарушениям в данной области.

Исходя из вышеизложенного, можно констатировать необходимость в исследовании дополнения, усиления механизма защиты цифрового права. К решению данной проблемы необходимо подходить не просто как очередному правовому пробелу или коллизии, нужно учитывать, что развитие цифрового права – достижение цивилизации, результат деятельности социума на определенном этапе, к защите которого также необходимо приложить достаточные усилия.

Так, деятельность государства, в основе которой лежит древняя философская мысль о защите прав и свобод человека в качестве основополагающей функции (государства), должна обеспечивать указанную «первоначальную миссию» в том числе и на текущей (современной) эпохе цифровых технологий. Формирование института цифрового права – формирование новой категории прав и свобод человека. Прав и свобод, которые должно признавать, соблюдать и охранять любое демократическое государство.

Именно философское осмысление вопроса защиты цифровых прав позволяет взглянуть на данную проблему не только с точки зрения нормотворчества и (или) правоприменения, но также

обратить на нее внимание как составную часть, длящийся процесс развития права в целом. Благодаря тщательному анализу защиты цифровых прав сквозь призму философии права, дальнейшее обновление законодательства, сможет отвечать требованиям социума и вызовам времени.

Новая реальность, в свою очередь, формирует новую правовую реальность, к которой нужно адаптироваться и применять новые юридические конструкции защиты все тех же прав и свобод человека, не отходить от тех же идей о сущности, философии государства и права, выработанных мыслителями античного мира.

Исследование современной модели защиты цифрового права свидетельствует о явной недостаточности эффективности защиты прав в сравнении с потенциалом объема цифровых правоотношений. Внесение дополняющих способы защиты цифровых прав изменений в российский гражданский закон позволит наиболее эффективно регулировать данную проблему и обеспечить важнейшую функцию государства – охрану прав и свобод человека и гражданина.

Таким образом, все поставленные задачи решены, цель исследования достигнута. Важно отметить, что в связи с неразработанностью института защиты цифровых прав в Российской Федерации, актуальными являются дальнейшие исследования, рассматривающие специальные способы защиты цифровых прав.

Список использованной литературы:

1. Голубош О.С. Защита прав и свобод граждан как ключевая функция государства: философско-правовой взгляд и современность // ПРЭД. 2023. № 3.
2. Джентиле Ф.О. О роли философии права в изучении юриспруденции в Италии // Государство и право. 1995. № 1.
3. Дынник М.А. Материалисты Древней Греции. Собрание текстов Гераклита, Демокрита и Эпикура. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1955. – 239 с.
4. Иоффе О.С. Обязательственное право. М. : Юрид. лит., 1975. 797 с.
5. Нерсесянц В.С. Философия права: учебник для вузов. – М.: Норма, 2005.
6. Кархалев Д.Н. Цифровые права в гражданском обороте // Сибирское юридическое обозрение. 2022. № 2.
7. Красавчиков О.А. Гражданско-правовая ответственность // Советское гражданское право / под ред. О. А. Красавчикова. М. : Высш. шк., 1985. 542 с.
8. Старосельцева М.М., Брусова П.И. К вопросу о защите цифровых прав сквозь призму гражданского права // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. 2020. № 2 (10).

© Д.А. Федоров, 2024

УДК 341.01

Хазиева Р.Р.,
ФГКОУ ВО «Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации», г. Уфа

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН В СООТВЕТСТВИИ С РОССИЙСКИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ

Аннотация: в статье раскрываются особенности применения мер ответственности к иностранным гражданам, особое внимание уделяется лицам, находящимся на территории Российской Федерации незаконно. Обозначается ответственность должностных лиц, принимающих иностранных граждан с нарушениями правил пребывания.

Ключевые слова: иностранный гражданин, международный договор, ответственность, выдворение, беженец.

В рамках анализа действующего законодательства следует подчеркнуть, что применение мер административной ответственности к иностранным гражданам и лицам без гражданства должно основываться на принципе, согласно которому граждане зарубежных стран, совершая

правонарушения на территории Российской Федерации, становятся субъектами российского права. Их действия и поведение контролируются наравне с гражданами РФ.

Вопрос административной ответственности лиц, обладающих определёнными иммунитетами и привилегиями, регулируется нормами международного права и международными договорами, действующими в Российской Федерации. Иммунитет предоставляется таким категориям лиц, как главы государств, члены правительств, дипломатические представители, а также их супруги и несовершеннолетние дети [4, 501-511].

Особое внимание следует уделить иностранным гражданам и лицам без гражданства, которые въехали на территорию Российской Федерации с нарушением установленных правил или не имеют документов, подтверждающих их право на пребывание. Кроме того, те, кто уклоняется от выезда из Российской Федерации по истечении срока легального пребывания, квалифицируются как незаконно находящиеся на территории страны. Это подчеркивает важность применения принципа равенства перед законом и соблюдения правовых норм в отношении всех категорий лиц, находящихся в России. Эти лица несут ответственность в соответствии с нормами российского законодательства, что подчеркивает принцип правового равенства и необходимость соблюдения правового порядка на всей территории страны. Кроме того, необходимо отметить, что как физические, так и юридические лица, оказывающие содействие иностранным гражданам или лицам без гражданства в незаконном въезде или выезде из Российской Федерации, а также в незаконном транзитном проезде и пребывании, также подлежат наказанию. Это подчеркивает комплексный подход к обеспечению миграционного законодательства и ответственности всех участников процесса. Это касается и транспортных организаций, осуществляющих международные перевозки и доставляющих в страну лиц с неправильно оформленными или отсутствующими документами, что нарушает правовые нормы.

Дополнительно, должностные лица организаций, принимающих иностранных граждан, а также граждане России и постоянно проживающие иностранные граждане, которые нарушают правила пребывания, также несут ответственность по статье 18.9 КоАП РФ [1]. Наконец, незаконный провоз лиц через Государственную границу РФ, как указано в статье 18.14 КоАП РФ, также влечет за собой юридическую ответственность. Эти положения подчеркивают значимость соблюдения миграционного законодательства для поддержания правопорядка в стране.

В соответствии с пунктом 1 статьи 3.2 Кодекса об административных правонарушениях (КоАП РФ), административное выдворение за пределы Российской Федерации применяется исключительно к иностранным гражданам и лицам без гражданства. Эта мера представляет собой одну из форм административной ответственности и служит конкретным выражением жесткой реакции государства на противоправное поведение как физических, так и юридических лиц.

Данная мера подчеркивает важность соблюдения правовых норм, поскольку административные наказания обусловлены необходимостью обеспечения правопорядка. Государство, назначая правонарушителю административное наказание, стремится вызвать у него определенные психологические и физические последствия. Это делается с целью изменения поведения правонарушителя в сторону, более соответствующую интересам общества.

Выдворение иностранцев применяется в случаях, когда они совершают административные правонарушения, перечисленные в статьях 18.1 – 18.19 КоАП РФ. Административное выдворение находит свое место в системе мер воздействия, направленных на поддержание законности и порядок в стране.

Согласно положениям КоАП РФ, дела об административных правонарушениях, предусматривающих административную ответственность в виде выдворения, находятся в юрисдикции судей судов общей юрисдикции. Это подчеркивает важность правовой структуры и судебного контроля в обеспечении соблюдения миграционных норм и поддержания правопорядка на территории России. Срок для обжалования решения о выдворении составляет 10 суток с момента получения постановления. Процесс отмены выдворения представляет собой сложную юридическую процедуру, требующую дополнительных знаний и навыков, характерных для адвокатов, специализирующихся на миграционных вопросах.

Эффективное противодействие данным правонарушениям является важной задачей для обеспечения правопорядка и регулирования миграционных потоков в стране [3, 148].

Административное выдворение иностранного гражданина или лица без гражданства из Российской Федерации осуществляется в соответствии со статьей 34 Федерального закона «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации».

Финансирование данного процесса осуществляется за счет средств выдворяемого иностранца. Если у него недостаточно финансовых средств, расходы покрываются за счет органа, который его пригласил, либо дипломатического представительства или консульского учреждения государства, гражданином которого он является.

В случаях, когда установить приглашающую сторону невозможно, расходы на выдворение возмещаются из федерального бюджета, что регламентируется Правительством Российской Федерации. Данная система финансирования административного выдворения отражает сложные правовые и финансовые аспекты миграционного законодательства, что подчеркивает необходимость эффективного взаимодействия различных государственных и частных структур в сфере миграции.

Важно подчеркнуть, что процесс вынесения постановления об административном выдворении иностранного гражданина из Российской Федерации должен учитывать нормы и принципы международного права, а также международные договоры, участником которых является Россия [6, 531-536].

Во-первых, иностранный гражданин не может быть выдворен, если ему угрожает риск применения пыток в стране назначения. Это правило основывается на фактах массовых и групповых нарушений прав человека.

Во-вторых, иностранные граждане, признанные беженцами, не подлежат выдворению в страну, откуда они прибыли, если на их жизни или свободе угрожает опасность из-за их расы, религии, гражданства или принадлежности к социальной группе. Исключением являются беженцы, которые представляют угрозу безопасности страны или совершили особо тяжкие преступления.

Наконец, иностранный гражданин не может быть выдворен в других случаях, которые прямо предусмотрены международными договорами Российской Федерации. Соблюдение этих правовых норм и принципов подчеркивает гуманитарные аспекты международного права и необходимость уважения прав человека при осуществлении административных процедур выдворения.

По части 1 статьи 32.10 Кодекса об административных правонарушениях (КоАП) РФ, исполнение постановления об административном выдворении иностранного гражданина или лица без гражданства осуществляется через официальную передачу этого лица представителю властей страны назначения [1]. В качестве альтернативы предусмотрен контролируемый самостоятельный выезд выдворяемого лица. Важно отметить, что в этот период иностранцы содержатся в специализированных помещениях или учреждениях.

В рамках миграционной политики применяется мера принудительной высылки, известная как депортация. Решение о депортации принимается не судом, а органами исполнительной власти. Если срок проживания или временного пребывания иностранного гражданина сокращен, он обязан покинуть территорию Российской Федерации в течение трех дней. В случае аннулирования вида на жительство или разрешения на временное проживание данное лицо должно покинуть страну в течение пятнадцати дней. Эти процедуры подчеркивают строгость миграционного контроля и необходимость соблюдения установленных сроков.

Федеральный закон «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию» уточняет, что депортации подлежат иностранные граждане или лица без гражданства, в отношении которых принято решение о нежелательности пребывания в стране [2]. Это решение принимается уполномоченными должностными лицами органов исполнительной власти и органами внутренних дел.

Данные правовые нормы направлены на создание контрольных механизмов в области миграции и защиту национальных интересов. В этом контексте становится актуальным вопрос о целесообразности использования двух различных терминов для обозначения единой процедуры – принудительной высылки иностранного гражданина.

Вместо текущих формулировок целесообразно применять термин, утвержденный Конституцией Российской Федерации, а именно – «высылка» для обозначения меры административного наказания. При этом понятие «депортация» можно ограничить для описания процедуры принудительного и контролируемого перемещения иностранных граждан и лиц без гражданства через Государственную границу России [5, 229]. Это уточнение позволит более точно отразить суть проводимых мер. В данном контексте термин «депортация» как мера административного принуждения приобретает окончательный смысл, связанный с процедурой «высылки», которая в более широком значении является синонимом традиционно употребляемого термина «выдворение». Это уточнение позволит создать более четкую и согласованную правовую основу в сфере миграционного законодательства.

Список использованной литературы:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ. – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 05.11.2024). Зиганшин М. М. Административно-правовой статус иностранных граждан и лиц без гражданства (апатриды)– участников дорожного движения //Полицейская деятельность. – 2014. – №. 6. – С. 501-511.
2. О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию: Федеральный Закон от 15 августа 1996 г. № 114-ФЗ. – Текст: электронный // Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 05.11.2024).
3. Вербицкая Т. В. Конституционно-правовые основы обеспечения национальной безопасности в Российской Федерации : учебное пособие для вузов / Т. В. Вербицкая. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. С. 148.
4. Зиганшин М. М. Административно-правовой статус иностранных граждан и лиц без гражданства (апатриды)–участников дорожного движения //Полицейская деятельность. – 2014. – №. 6. – С. 501-511.
5. Неверов А. Я. Конституционное право : учебное пособие для вузов / А. Я. Неверов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. С. 229.
6. Юлубаева А. Р. Административно-правовой статус иностранных лиц и лиц без гражданства в Российской Федерации //Аллея науки. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 531-536.

© Р.Р. Хазиева, 2024

УДК 347.948

Хариков С.В.,
Центр независимой экспертизы Транзит
г. Москва, Россия

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА: МЕТОДИКА МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Аннотация: исследование в судебной строительно-технической экспертизе проводится с помощью специальных методик.

Предложенная методика разработана в процессе профессиональной деятельности Харикова Сергея Викторовича, в качестве судебного эксперта.

Основная ценность специальной методики мониторинга и контроля состояния инженерных систем зданий и сооружений состоит в том, что она разработана на основе общеизвестных научных методов, в результате всестороннего анализа исследований результатов, полученных данных, обоснования выводов судебных строительно-технических экспертиз.

Ключевые слова: аудит инженерных систем зданий и сооружений, безопасность инженерных систем зданий и сооружений, износ инженерных систем зданий и сооружений, мероприятия по мониторингу инженерных систем зданий и сооружений, методика исследования, судебный эксперт, судебная экспертиза, судопроизводство, судебно-экспертной деятельность.

В случае возникновения ущерба, для определения степени разрушения или воздействия внешних факторов на состояние инженерных систем зданий и сооружений, во время судопроизводства проводится судебная строительно-техническая экспертиза.

Во время судебной строительно-технической экспертизы судебный эксперт выполняет полный осмотр инженерных систем зданий и сооружений. В процессе осмотра судебный эксперт фиксирует фактическое состояние на момент проведения исследования. Объективность и полнота мероприятий во время осмотра позволяет специалисту, эксперту, обнаружить и выполнить необходимые измерения. На основании полученных данных в дальнейшем будут проводиться исследования и базироваться выводы [4].

Судебный эксперт, после того как ему поручено исследование, действует в соответствии с Федеральным законом от 31.05.2001 N 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности

в Российской Федерации» [2].

Методики для проведения судебного исследования могут быть взяты из смежных со строительством и эксплуатацией зданий и сооружений технических наук. Поскольку на данный момент у профессионального сообщества существует общий подход к видам методик, следует отметить, что методики условно делятся на несколько типов (видов): общая, частная, специальная (конкретная).

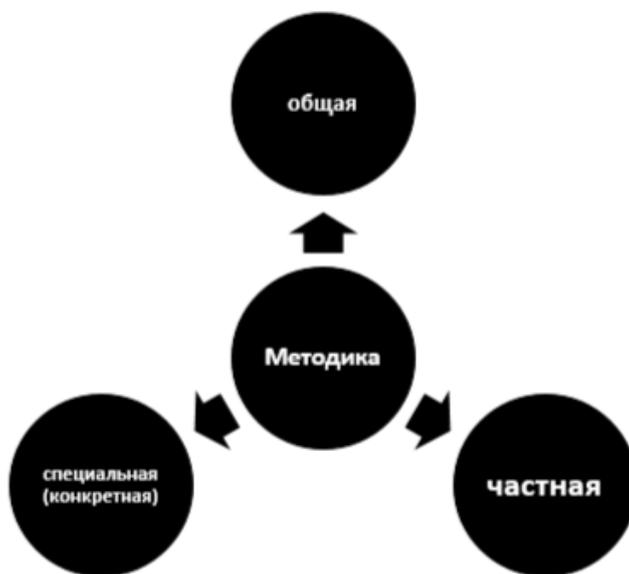


Рис. 1 Типы (виды) методик для проведения судебного исследования

Методика мониторинга и контроля состояния инженерных систем зданий и сооружений, систематизированная в процессе профессиональной деятельности С.В. Хариковым, имеет общую совокупность научного и практического обоснования с методиками, применяемыми в строительстве, реконструкции, проектировании на основе технических наук. В настоящий момент, в качестве научного и практического обоснования следует особо выделить рекомендации и требования ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» [1]. Стандарт ГОСТ 31937-2024, устанавливает и регламентирует необходимые требования к работам по получению достоверной информации, необходимой для объективной оценки технического состояния зданий, сооружений, а также всех систем инженерно-технического обеспечения.

Суть предложенной методики мониторинга и контроля состояния инженерных систем зданий и сооружений, состоит в том, что при определении степени разрушения или воздействия внешних факторов на состояние инженерных систем зданий и сооружений вовремя проведения судебного исследования, происходит идентификация всех выявленных факторов. На основании идентифицированных факторов определяется степень риска возникновения чрезвычайной ситуации.

Одним из требований предложенной методики мониторинга и контроля состояния инженерных систем зданий и сооружений является: во время обследования технического состояния инженерных систем зданий и сооружений необходимо учитывать, что в зависимости от типа инженерных систем проводится свой комплекс обязательных работ.

Во время исследования инженерные системы делятся на по принципу: по основному назначению. Совокупность систем технических решений могут быть группированы для дальнейшего обследования: система холодного водоснабжения, система противопожарного водопровода, система горячего (в случае наличия) водоснабжения, система канализации, система вентиляции, система газоснабжения, система дымохода, система электрических сетей, система слаботочных сетей и т.д.

Во время исследования, для объективности и обоснованности измерений эксперту необходимо применять технические средства, регламентированные и отвечающие требованиям Федеральному закону от 26.06.2008 N 102-ФЗ № 102 «Об обеспечении единства измерений» [3].

В свою очередь обследование технического состояния систем инженерно-технического обеспечения является частью комплексного обследования технического состояния зданий и сооружений.

Во время исследования следует учитывать, что системы инженерно-технического обеспечения являются системами, обеспечивающими комфортное осуществление жизнедеятельности

человека. При работе инженерно-технических систем применяются агрегаты и механизмы обеспечения, от которых возникают вторичные вредные факторы, в виде шума и вибрации.

Следует понимать, что вовремя обследования технического состояния систем инженерно-технического обеспечения специалист, эксперт определяет состояние элементов, узлов до момента аварии и после, тем самым оценивая состояние количественного физического износа.

Физический износ элемента или системы рассчитывается по общим правилам строительной отрасли. Физический износ элемента или системы обозначается – «Фк», определяется в процентах по формуле:

$$\Phi_k = \sum_{i=1}^n \Phi_i \frac{P_i}{P_k}$$

Рис. 2 Формула расчета физического износа

Где «Фі» - физический износ участка элемента или системы, который определяется в процентах, «Рі» - размеры (площадь или длина) поврежденного участка, м2 или м, «Рк» - размеры всей конструкции, м2 или м, «n» - число поврежденных участков.

В каждом конкретном случае, при проведении исследования эксперт, специалист фиксирует все полученные данные, тем самым создавая объективную картину всей системы функционирования.

Схематично, определение степени разрушения или воздействия внешних факторов на состояние инженерных систем зданий и сооружений можно отразить в виде:



Рис. 3 Схема определение состояния инженерных систем

Эксперт во время своего осмотра определяет фактическое состояние объекта исследования, изучает вся строительную документацию и формирует свое исследование проверяя все выявленные особенности на соответствие объекта исследования, строительным, противопожарным и иным обязательным нормам, и требованиям [5].

Для определения степени разрушения или воздействия внешних факторов на состояние инженерных систем зданий и сооружений необходимо провести всестороннее и объективное исследование.

На основании данной специальной методики, эксперт способен: определить тип и функционал инженерных систем зданий и сооружений, установить последовательность при обследовании состояния инженерных систем зданий и сооружений, выяснить в каком состоянии находятся инженерные системы зданий и сооружений, провести математический расчет физического состояния инженерных систем зданий и сооружений, подготовить мотивированные и обоснованные выводы о состоянии инженерных систем зданий и сооружений.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] URL: <https://base.garant.ru/408938135/?ysclid=m4jg90keqb198925795т> (дата обращения: 10.12.2024);

2. О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.05.2001 года № 73-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102071320> (дата обращения: 10.12.2024);

3. Об обеспечении единства измерений: Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/27684> (дата обращения: 10.12.2024);

4. Хариков, С. В. Судебная экспертиза: определение степени воздействия вредных, опасных факторов на физиологическую деятельность человека / С. В. Хариков // Вестник науки. – 2024. – Т. 3, № 10(79). – С. 1213-1223. – EDN XXBSSZ.

5. Хариков, С. В. Судебная экспертиза: направления формирования списка вопросов при проведении строительно-технической экспертизы / С. В. Хариков // Вестник науки. – 2024. – Т. 2, № 1(70). – С. 461-465. – EDN XCXKTW.

© С.В. Хариков, 2024

УДК 341.231.14

Юй Сян, Бакалавр
Харбинский педагогический университет
Цзянсу, Китай

ИСТОРИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА НА РАЗВИТИЕ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В XXI ВЕКЕ

Аннотация: На основе исследования глубокой интеграции правовой системы Китая и международного права в контексте глобализации, данная работа направлена на изучение исторического влияния, правовой роли и будущих перспектив международного права на развитие правовой системы Китая. Цель исследования - выявить, как международное право способствует совершенствованию правовой системы Китая и обновлению концепции верховенства права, а также активную роль Китая в формулировании и реализации норм международного права. Научная новизна статьи заключается в том, что в ней не только систематически исследуется историческая линия международного права на развитие правовой системы Китая, но и тщательно анализируется потенциальное влияние международного права на правовую систему Китая в будущем, а также выдвигаются конкретные предложения о том, как Китай может еще больше укрепить изучение и исследование международного права и способствовать развитию и совершенствованию международного права, что обеспечит теоретическую поддержку и практическое руководство для совершенствования системы глобального управления и строительства сообщества человеческой

судьбы. Изучение и исследование международного права обеспечит теоретическую поддержку и практическое руководство для совершенствования системы глобального управления и построения сообщества человеческой судьбы.

Ключевые слова: Международное Право, Развитие Правовой Системы , Китая, Международное Верховенство Права, Глобализация

Yu Xiang, Bachelor
Harbin Normal University
Jiangsu, China

HISTORICAL AND LEGAL ASPECTS OF THE INFLUENCE OF INTERNATIONAL LAW ON THE DEVELOPMENT OF THE LEGAL SYSTEM OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN THE TWENTY-FIRST CENTURY

Abstract: Based on the study of the deep integration of China's legal system and international law in the context of globalization, this paper aims to explore the historical influence, legal role and future prospects of international law on the development of China's legal system. The study aims to identify how international law contributes to the improvement of China's legal system and the renewal of the concept of the rule of law, as well as China's active role in the formulation and implementation of international law. The scientific novelty of the article is that it not only systematically explores the historical lineage of international law on the development of China's legal system, but also scrutinizes the potential impact of international law on China's legal system in the future, and puts forward concrete suggestions on how China can further strengthen the study and research of international law and promote the development and improvement of international law, which will provide theoretical support and practical guidance for the accomplishment of the The study and research of international law will provide theoretical support and practical guidance for improving the system of global governance and building a community of human destiny.

Keywords: International Law, Legal System Development, China, International-Rule of Law, Globalization

Введение

Международное право, являясь важной правовой системой, регулирующей поведение стран, охватывает широкий спектр областей, таких как политика, экономика и культура, и его суть заключается в поддержании международного порядка, обеспечении прав и интересов всех стран, а также в содействии мирному сосуществованию и взаимовыгодному сотрудничеству между странами. В XXI веке глобализации значение международного права становится все более заметным, оно превратилось в неотъемлемую часть правового строительства всех стран. С ростом экономики Китая и повышением его международного статуса китайская правовая система сталкивается с беспрецедентными вызовами и возможностями.[1] На этом фоне особые требования международного права к развитию правовой системы Китая становятся все более значимыми. Как лучше интегрироваться в международную правовую систему, как играть большую роль в международном нормотворчестве, стало важным вопросом в строительстве правовой системы Китая.

Цель данной работы - изучить влияние международного права на исторические и правовые аспекты развития правовой системы Китая в XXI веке, проанализировать, какую роль может сыграть международное право в правовой системе Китая и как Китай может найти свою собственную позицию в международной правовой системе. Благодаря углубленному исследованию данная работа станет полезным пособием для построения правовой системы Китая и будет способствовать тому, что Китай будет играть более активную и ответственную роль в международных делах.

Основные понятия и принципы международного права

Международное право, под которым понимается совокупность правовых норм, регулирующих отношения между государствами и другими субъектами, обладающими международной правосубъектностью, выходит за пределы национальных границ и обеспечивает международное сообщество кодексом поведения. Сфера его применения широка и охватывает самые разные области, такие как политика, экономика, культура, общество и безопасность, и является важным инструментом поддержания международного порядка и обеспечения прав и интересов всех стран.

Основными принципами международного права являются суверенное равенство и мирное сосуществование. Принцип суверенного равенства подчеркивает, что государства обладают равным суверенным статусом в международном праве, уважают друг друга, воздерживаются от вмешательства во внутренние дела друг друга и пользуются правами и обязанностями на равной основе.[2] Принцип мирного сосуществования требует, чтобы все государства имели равные права и обязанности. [С другой стороны, принцип мирного сосуществования требует, чтобы споры между государствами разрешались мирными средствами и чтобы в целях поддержания международного мира и безопасности избегалось применение силы или угрозы силой. Основными источниками международного права являются договоры, международное обычное право и общие принципы права. Договоры - это соглашения, достигнутые между государствами в результате консультаций и имеющие обязательную юридическую силу. Международное обычное право основано на нормах, сформировавшихся в результате длительной национальной практики, и широко признается и соблюдается международным сообществом. Общие принципы права, с другой стороны, - это правовые принципы, признанные государствами в дополнение к договорам и международному обычному праву. В совокупности основные принципы и источники международного права составляют краеугольный камень международного права, обеспечивая международному сообществу стабильные рамки поведения и правовую основу.

Тенденции развития международного права в XXI веке

В XXI веке международное право переживает удивительную эволюцию и развитие, поскольку глобализация продолжается. На фоне глобализации связи между странами становятся все более тесными, а сфера применения и влияния международного права также расширяется. В области охраны окружающей среды международное право играет все более важную роль.[3] В связи с обострением глобальных экологических проблем страны укрепляют свое экологическое законодательство и координируют свою экологическую политику с помощью международного права. Международное право обеспечивает правовую основу и механизм сотрудничества в области охраны окружающей среды, а также способствует постоянному совершенствованию глобальной системы экологического управления.

В области защиты прав человека международное право также добилось новых успехов. С помощью международного права и конвенций по правам человека страны прилагают совместные усилия для защиты прав и достоинства человека, а также для содействия социальной справедливости и прогрессу. Международное право предоставляет странам стандарты и механизмы для защиты прав человека и способствует интернационализации и легализации защиты прав человека. В области защиты интеллектуальной собственности международное право также играет важную роль. С ускорением научно-технического прогресса и процесса глобализации значение прав интеллектуальной собственности становится все более заметным. Международное право обеспечивает стандарты и механизмы для защиты прав человека.[4] Международное право способствует укреплению и сотрудничеству в области глобальной защиты интеллектуальной собственности путем разработки международных стандартов и правил защиты интеллектуальной собственности, а также обеспечивает надежные гарантии для научно-технических инноваций и экономического развития.

Кроме того, международное право играет незаменимую роль в решении глобальных проблем. Например, при решении таких глобальных проблем, как изменение климата, международное право создало платформу для сотрудничества и координации между странами и способствовало созданию и совершенствованию глобальной системы управления климатом. С помощью международного права страны могут совместно решать глобальные проблемы и поддерживать мир и стабильность во всем мире. Тенденция развития международного права в XXI веке характеризуется глобализацией, плюрализмом и сотрудничеством, обеспечивая международному сообществу более стабильную, справедливую и эффективную правовую базу и механизм сотрудничества.

Историческое влияние международного права на развитие правовой системы Китайской Народной Республики

В начале двадцатого века, с ростом международных обменов, правовая система Китая начала сближаться с международным правом, что стало важной отправной точкой для модернизации правовой системы Китая. В этот период Китай начал опираться на принципы и системы международного права и постепенно создал правовую систему, соответствующую международным стандартам.

Постепенная интеграция международного права в правовую систему Китая отражается не

только на законодательном уровне, но и в судебной и правоприменительной практике. Китай создал правовую основу для применения международного права, разработав и приняв ряд законов и постановлений, соответствующих международному праву, таких как Закон Китайской Народной Республики о законах, применимых к гражданским отношениям, связанным с иностранными государствами. В то же время судебные органы Китая активно применяют международное право при рассмотрении дел, связанных с иностранными гражданами, поддерживая авторитет и эффективность международного права.

Нельзя игнорировать роль международного права в совершенствовании и развитии правовой системы Китая. Благодаря сближению и интеграции с международным правом правовая система Китая постоянно совершенствуется и улучшается, повышается научность и рациональность ее законов. Международное право предоставило важные правовые ресурсы и справочные материалы для построения правовой системы Китая, а также способствовало процессу модернизации правовой системы Китая. Международное право также обеспечило правовую защиту и поддержку Китая, чтобы он мог играть более значительную роль на международной арене, и укрепило международный статус и влияние Китая. Историческое влияние международного права на развитие правовой системы Китайской Народной Республики было далеко идущим и значительным. Благодаря сближению и интеграции с международным правом правовая система Китая постоянно развивается и совершенствуется, обеспечивая надежную правовую гарантию модернизации Китая и повышения его международного статуса.

Правовое воздействие международного права на развитие правовой системы Китая в XXI веке

В XXI веке юридическое влияние международного права на развитие правовой системы Китая становится все более значительным, главным образом в области согласования внутреннего права с международным, законодательства, правосудия и концепции верховенства права.

Координация внутреннего и международного права является важной частью правовой системы Китая. Для того чтобы удовлетворить потребности международных обменов в условиях глобализации, Китай разработал ряд законов и нормативных актов, соответствующих международному праву, таких как Закон Китайской Народной Республики о законах, применимых к гражданским отношениям, связанным с иностранными государствами. Закон четко определяет принципы правового применения в гражданских отношениях, связанных с иностранными государствами, обеспечивая четкое правовое руководство для Китая в международном гражданском взаимодействии, а также отражает уважение и приверженность Китая международному праву.[5] При разработке внутренних законов Китай всегда придерживался принципов международного права.[5] Формулируя свои внутренние законы, Китай активно ссылается на принципы и нормы международного права, чтобы обеспечить соответствие своих внутренних законов международному праву. В частности, в таких областях, как охрана окружающей среды, защита прав человека и интеллектуальной собственности, китайское законодательство в полной мере использует передовой опыт и стандарты международного права, способствуя модернизации и интернационализации законодательства в этих областях. Приведя свое законодательство в соответствие с международным правом, Китай не только повысил научный и рациональный характер своих внутренних законов, но и укрепил свой голос и влияние на международной арене.

В судебной практике международное право играет не менее важную роль. При рассмотрении дел, связанных с иностранными государствами, китайские судебные органы активно применяют международные договоры и другие нормы международного права, тем самым поддерживая авторитет и эффективность международного права. Международное право также способствовало повышению справедливости и эффективности судебной системы и послужило полезным ориентиром для реформирования и совершенствования китайской судебной системы. Международное право также оказало глубокое влияние на обновление и совершенствование китайской концепции верховенства права. С ростом международных обменов и углублением международного сотрудничества Китай постепенно осознает важность верховенства права для национального развития и международного статуса.[6] Будучи общим правилом международного сообщества, международное право способствовало модернизации и интернационализации китайских концепций верховенства права и содействовало общему прогрессу китайского строительства верховенства права.

Правовое воздействие международного права на развитие правовой системы Китая в XXI веке многогранно и далеко идуще. Благодаря координации внутреннего законодательства с международным правом, сближению законодательства с международным правом, применению

международного права в судебной практике, обновлению и совершенствованию концепции верховенства права, правовая система Китая достигла значительных успехов и стала надежной правовой гарантией модернизации Китая и повышения его международного статуса. В будущем Китай продолжит укреплять обмены и сотрудничество с международным правом и способствовать постоянному совершенствованию и развитию китайской правовой системы.

Вклад и участие Китая в области международного права

Активная роль Китая в разработке и реализации международного права обусловлена его твердой верой в верховенство международного права и стремлением к активному участию в международных делах. Китай не только соблюдает международное право, но и предоставляет международному сообществу китайскую мудрость и программы, участвуя в формулировании и пересмотре международного права.

Правовая основа и руководство для участия Китая в международных делах проистекают главным образом из его приверженности Уставу Организации Объединенных Наций и другим документам международного права. Китай всегда придерживался пяти принципов мирного сосуществования, уважал суверенитет и территориальную целостность всех стран, воздерживался от вмешательства во внутренние дела других стран и разрешал международные споры правовыми средствами, внося тем самым важный вклад в укрепление мира и стабильности в международном сообществе.

Что касается поддержания международного мира и безопасности, то Китай активно участвует во всех мероприятиях Организации Объединенных Наций и ее Совета Безопасности, оказывая мощную поддержку поддержанию мира и безопасности во всем мире. В то же время Китай стремится содействовать созданию сообщества с общей судьбой для человечества, выступает за многосторонность и глобальное сотрудничество, предлагает китайские решения и китайскую мудрость для решения глобальных проблем. Вклад и участие Китая в области международного права не только отражает его твердую веру в верховенство международного права, но и демонстрирует приверженность и действия Китая как ответственной большой страны. В будущем Китай будет продолжать активно участвовать в разработке и реализации международного права и вносить все больший вклад в поддержание международного мира и безопасности и содействие построению сообщества человеческой судьбы.

Перспективы международного права для развития правовой системы Китая

Международное право будет играть решающую роль в будущем развитии правовой системы Китая. С ускорением глобализации и углублением международных обменов интеграция правовой системы Китая с международным правом станет еще более тесной, а потенциальное влияние международного права на развитие правовой системы Китая будет становиться все более значительным. Чтобы укрепить изучение и исследование международного права, Китаю необходимо постоянно повышать уровень образования и исследований в области международного права, а также воспитывать команду талантов с международным мировоззрением и знанием международного права. Китай также должен активно участвовать в процессе разработки и пересмотра международного права и вносить свою мудрость и силу в совершенствование и развитие международного права. Содействуя развитию и совершенствованию международного права, Китай выполняет важные обязанности и миссии. Будучи постоянным членом Совета Безопасности ООН и важной мировой экономикой, Китай обязан поддерживать авторитет и эффективность международного права и способствовать прогрессу международного правопорядка. Китай должен продолжать придерживаться пяти принципов мирного сосуществования и концепции глобального управления на основе совместных консультаций и обмена опытом, активно участвовать в реформировании и строительстве системы глобального управления и предлагать китайские решения глобальных проблем.

Международное право таит в себе множество возможностей и вызовов для будущего развития правовой системы Китая. Китай должен продолжать укреплять изучение и исследование международного права, активно участвовать в разработке и реализации международного права, вносить китайскую мудрость и силу в развитие и совершенствование международного права, а также вносить больший вклад в совершенствование системы глобального управления и создание сообщества общей судьбы для человечества.

Заключение

Влияние международного права на историко-правовые аспекты развития правовой системы Китая было далеко идущим и продолжительным. С момента сближения правовой системы Китая с международным правом в начале XX века до глубокой интеграции правовой системы Китая с

международным правом в XXI веке международное право способствовало не только совершенствованию правовой системы Китая, но и обновлению и совершенствованию китайской концепции верховенства права. Позитивная роль международного права в построении правовой системы Китая не только воплощается в законодательстве, правосудии и правоприменении на различных уровнях, но и обеспечивает правовые гарантии и поддержку Китая, чтобы он мог играть более значительную роль на международной арене.

В будущем значение международного права в построении правовой системы Китая будет становиться все более заметным. В условиях углубляющейся глобализации и все более частых международных обменов Китаю необходимо активнее участвовать в разработке и реализации международного права, чтобы защищать национальные интересы и развивать международное сотрудничество. В то же время Китай должен укреплять правовые обмены и сотрудничество с международным сообществом и совместно содействовать прогрессу и развитию международного правопорядка.

Поэтому для построения правовой системы Китай должен продолжать углублять интеграцию с международным правом, усиливать выращивание и внедрение талантов в области международного права, а также повышать голос и влияние Китая в области международного права. Благодаря этим усилиям Китай сможет лучше реагировать на вызовы и возможности, порожденные глобализацией, и вносить больший вклад в построение сообщества человеческой судьбы.

Список использованной литературы:

1. Ван Ц. Становление идей конституционализма в Китае: историко-правовые аспекты // Основные тенденции развития современного права: проблемы теории и практики. – 2020. – С. 70–75.
2. Абашидзе А. Х. Принципы международного права: проблемы понятийно-содержательного характера // Московский журнал международного права. – 2017. – № 4. – С. 19–30.
3. Бахин С. В. Перспективы развития международного права на XXI век // Московский журнал международного права. – 2021. – № 1. – С. 302–306.
4. Капустин А. Я. Международное право и вызовы XXI века // Журнал российского права. – 2014. – № 7 (211). – С. 5–19.
5. Невинский В. В. Основные тенденции конституционно-правового регулирования экономики Китайской Народной Республики на рубеже XX–XXI веков // Вестник университета имени О. Е. Кутафина. – 2021. – № 1 (77). – С. 81–89.
6. Антонова П. А., Макаревич М. Л. Вопросы правового регулирования деятельности транснациональных корпораций // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2017. – № 1 (19). – С. 12–18.

© Юй Сян, 2024

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001.89

Агабекян А.Р.,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные аспекты научного потенциала современной молодежи России, включая образование, участие в научных исследованиях, поддержку со стороны государства и общества, а также проблемы и перспективы.

Ключевые слова: развитие технологий, научная деятельность, система образования, финансовая поддержка

Научный потенциал молодежи является важным фактором, определяющим будущее страны в условиях глобализации и стремительного развития технологий, при этом «в современном мире

цифровые технологии проникают во все сферы нашей жизни, включая образование» [1]. В России молодежь составляет значительную часть населения, и ее вовлечение в научную деятельность имеет решающее значение для инновационного развития и экономического роста.

Современная система образования в России претерпела значительные изменения за последние десятилетия. Введение новых образовательных стандартов, развитие программ дополнительного образования и научных кружков создали благоприятные условия для формирования научного потенциала молодежи, так как «образовательные платформы, являясь неотъемлемой частью учебного процесса, способствуют вовлечению юношей и девушек в активную познавательную деятельность, профессиональному развитию как в собственных интересах, так и на благо общества» [2]. Высшие учебные заведения активно внедряют научные программы и проекты, позволяя студентам участвовать в исследованиях уже на этапе обучения. Так, Л.А. Донскова отмечает, что «новая эпоха научных достижений позволяет представителям научного мира разных областей именовать данное явление новой промышленной революцией, открывающей безграничные возможности для так называемой «Фабрики будущего» [3].

Существуют различные программы, направленные на поддержку молодежной науки. Например, конкурсы научных проектов, гранты для студентов и аспирантов, а также молодежные научные конференции, способствующие активизации научной деятельности среди молодежи. Такие инициативы стимулируют интерес к науке и способствуют развитию критического мышления и исследовательских навыков, «таким образом, представляется очевидным, что человек, имея высокий уровень владения коммуникативными навыками и умениями, успешно развивается в высокоорганизованную личность, повышая свой социальный лифт и беспрепятственно внедряясь в публичную медийную сферу» [4].

Современная молодежь активно участвует в научных исследованиях, как на уровне вузов, так и в рамках государственных и частных научных учреждений. Молодые ученые становятся авторами значимых исследований в различных областях науки: от естественных и технических до социальных и гуманитарных наук.

Молодежные исследовательские группы часто становятся инициаторами инновационных проектов. Например, студенты технических вузов разрабатывают новые технологии в области информационных технологий, биотехнологий и инженерии. Социальные проекты, направленные на решение актуальных проблем общества, также находят поддержку среди молодежи. Существует мнение, что «при этом получение качественных профессиональных знаний и навыков представляет собой сложный многоуровневый процесс, который помимо формирования предметных компетенций включает в себя достижение личностных результатов, направленных на развитие личности каждого студента и студенческого коллектива» [5].

Государство играет ключевую роль в поддержке научного потенциала молодежи. В последние годы было принято множество законов и инициатив, направленных на развитие науки и образования. Создание фондов поддержки молодых ученых, увеличение финансирования научных исследований и разработка программ стажировок за границей способствуют повышению интереса молодежи к научной деятельности.

Несмотря на положительные изменения, проблема финансирования остается актуальной. Многие молодые ученые сталкиваются с недостатком ресурсов для проведения исследований и реализации своих идей. Это может привести к утечке мозгов, когда талантливые специалисты уезжают за границу в поисках лучших условий для работы.

Несмотря на имеющийся потенциал, молодежь сталкивается с рядом проблем, которые могут препятствовать ее активному участию в науке. К ним относятся:

1. Недостаток информации о возможностях участия в научных проектах.
2. Отсутствие менторской поддержки со стороны более опытных ученых.
3. Сложности с интеграцией в научное сообщество.
4. Социальные стереотипы о карьере ученого как непривлекательной.

Для эффективного использования научного потенциала молодежи необходимо создать условия для ее более активного вовлечения в научную деятельность. Это может включать:

- развитие программ наставничества;
- увеличение финансирования молодежных научных инициатив;
- создание платформ для обмена опытом между молодыми учеными;
- поддержка междисциплинарных исследований.

Научный потенциал современной молодежи России является важным ресурсом для

инновационного развития страны. Согласимся с высказыванием о том, что «в настоящее время мировое объединение как ключ общественного заказа образования испытывает потребность в квалифицированных и грамотных специалистах, которые в результате отличия друг от друга извлекают не причины для противоречий, а наоборот, вспомогательные средства, чтобы совместно и плодотворно осуществлять сотрудничество» [6]. При правильной поддержке и создании благоприятных условий молодежь может внести значительный вклад в науку и технологии. Необходимость дальнейшего развития системы образования, поддержки молодых ученых и устранения существующих проблем является ключевым аспектом для достижения успеха в этой области. Важно помнить, что будущее науки в России зависит от того, насколько эффективно мы сможем использовать потенциал нашей молодежи.

Список использованной литературы:

1. Зайцева А.Э., Саркисян А.А. Цифровые технологии в изучении иностранных языков: путь к эффективному обучению // Когнитивные особенности преподавания профильных дисциплин. сборник материалов очно-заочной научно-практической конференции. Краснодар, 2024. С. 182-187.
2. Радзиховский А.А., Зайцева А.Э. Использование образовательных платформ при изучении иностранного языка (английского) профессиональной ориентации студентов нефилологических специальностей // Язык как зеркало культуры. Материалы межинститутской научно-практической конференции. Краснодар, 2023. С. 225-229.
3. Донскова Л.А. Международные ONLINE-конференции как способ оптимизации обучения иностранным языкам // Язык как зеркало культуры. материалы Всероссийской научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина. Краснодар, 2021. С. 71-75.
4. Зайцева А.Э. Развитие межкультурной коммуникации толерантной личности в условиях двухступенчатой системы образования // Язык как зеркало культуры. материалы Всероссийской научно-практической конференции. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина. Краснодар, 2021. С. 90-94.
5. Донскова Л.А. Развитие эмпатии средствами иностранного языка как фактор успешной коммуникации // Когнитивные исследования языка. 2023. № 3-1 (54). С. 404-408.
6. Донскова Л.А. Формирование коммуникативной толерантности как составляющая вузовского образования // Достижения и перспективы в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Материалы IV национальной научно-практической конференции, посвященной 45-летию ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. 2023. С. 419-423.

© А.Р. Агабекян, 2024

УДК 37.09

Антонов Н.С.,
студент
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова,
Глухарева М.Р.,
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова,

СИСТЕМНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: В этой статье автор предлагает комплексный подход к организации оздоровительных мероприятий в школьной жизни. Разработал план, который поможет эффективно распределить время на занятия, направленные на укрепление здоровья. Такой подход позволит не только улучшить физическое состояние учеников, но и сделать оздоровительные мероприятия неотъемлемой частью их повседневной жизни.

Ключевые слова: школа, система, организация, режим, здоровый образ жизни, физическое воспитание, физкультура, урок, метод, физкультминутка.

SYSTEMATIC ORGANIZATION OF RECREATIONAL ACTIVITIES IN THE MODE OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN A SECONDARY SCHOOL

Antonov N.S.,

Student,

M.K. Ammosov North-Eastern University, Yakutsk

Glukhareva M.R.,

M.K. Ammosov North-Eastern University, Yakutsk

Abstract: In this article, the author offers a comprehensive approach to the organization of recreational activities in school life. I have developed a plan that will help to effectively allocate time for classes aimed at improving health. This approach will not only improve the physical condition of students, but also make wellness activities an integral part of their daily lives.

Keywords: school, system, organization, regime, healthy lifestyle, physical education, physical training, lesson, method, physical education minute.

Здоровье ребенка – это не просто отсутствие болезней, а сложная мозаика, где каждый элемент важен: физическое, психическое и социальное благополучие. Современные дети живут в мире, полном вызовов: от возрастающего количества заболеваний до экологических проблем и сложных социальных взаимоотношений. Поэтому организация комплексных программ, направленных на укрепление их здоровья, становится актуальнее, чем, когда-либо.

Школьная жизнь должна быть богата активными занятиями, которые не только развивают физические способности, но и помогают справляться с напряжением, повышают успеваемость, воспитывают командный дух и улучшают координацию. Игры на переменах, физкультминутки, специальные упражнения перед уроками – все это воспитывает в детях дисциплину, гибкость в адаптации к новым ситуациям и умение работать в коллективе.

В Аллагинской средней школе реализован целостный подход к оздоровлению. Разработанная система оздоровительных мероприятий вплетена в ткань образовательного процесса.

В начале учебного года в Аллагинской СОШ Сунтарского улуса провели комплексное медицинское обследование детей с 1 по 11 класс. Цель – оценить состояние здоровья каждого ученика (66 человек), выявить заболевания на ранних стадиях, определить стадию хронических заболеваний, определить факторы риска развития различных заболеваний, а также выявить случаи немедицинского употребления наркотиков и психоактивных веществ

Таблица 1

Результаты исследования медосмотра

Болезнь	Количество детей	Процент
Болезни органов зрения	56	86,4 %
Болезни органов пищеварения	1	1,5 %
Болезни костно-мышечной системы	2	3 %
Болезни органов дыхания	1	1,5 %

Путь к здоровому будущему: комплексный подход к оздоровлению школьников. Проанализировав информацию о важности оздоровления школьников, я разработал план, который поможет рационально распределить время и ресурсы для реализации оздоровительных мероприятий. Цель - улучшить здоровье детей и создать систему, которая поможет им сохранить здоровье на долгие годы.

План оздоровительных мероприятий

Форма оздоровительного мероприятия	Класс	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ
Утренняя гимнастика	1-4	8:30-8:45	8:30-8:45	8:30-8:45	8:30-8:45	8:30-8:45
Пробегка	5-11	8:20-8:40	8:20-8:40	8:20-8:40	8:20-8:40	8:20-8:40
Гимнастика для глаз	1-11	11:15-11:20	11:15-11:20	11:15-11:20	11:15-11:20	11:15-11:20
Физкультминутка/ физкультпауза	1-11	10:50-10:55	10:50-10:55	10:50-10:55	10:50-10:55	10:50-10:55
Игры и физические упражнения	1-11	11:40-11:55	11:40-11:55	11:40-11:55	11:40-11:55	11:40-11:55

1. Утренняя зарядка: бодрость и энергия на весь день.

Вводная часть:

- Теплое время года: Программа на свежем воздухе: общее построение, ходьба с дыхательными упражнениями, легкие растяжки и круговые движения руками.
- Холодное время года: Построение в спортивном зале, объяснение плана занятий, рассмотреть правила безопасности и подготовка к выходу на улицу. Упражнения при ходьбе, упражнения при беге, кросс 3-5 минут.

Основная часть:

- Упражнения при ходьбе, с одновременным выполнением дыхательных упражнений (50 м).
- Бег 200 м. со скоростью 1 минута 20 секунд
- Быстрая ходьба (100 м).
- 300 м. – медленный бег вместе с ходьбой

Заключительная часть: Ходьба широким шагом в сочетании с дыхательными упражнениями.

Во время ходьбы глубокий вдох через нос, выдох через рот.

2. Гимнастика для глаз: ряд упражнений, направленных на укрепление глазных мышц, улучшение кровообращения и снятия напряжения. Учащиеся 1-4 классов:

- Сидя, откинувшись на спинку парты, сделать вдох через нос, наполняя легкие воздухом, наклон вперед и медленный выдох через рот (5-6 раз).
- Сидя, закрыть глаза, крепко зажмурить, открыть (4 раза).
- Сидя, руки на поясе, повороты головы вправо-влево, взгляд на локти (5-6 раз).
- Сидя, сфокусировать взгляд на доску, находящегося на расстоянии, поднять один палец, держать на 15-20 см от лица, перевести взгляд на кончик пальца на 3-5 секунд (5-6 раз).
- Сидя на стуле, поднять обе руки вперед до уровня глаз, посмотреть на кончики пальцев, поднять руки над головой, продолжая следить за пальцами и снова медленно опустить руки вниз, не отрывая глаз (4-5 раз).

Учащиеся 4-10 классов:

- Сидя на парте, постепенно сделать вдох, наполняя легкие воздухом, на выдохе плавный наклон вперед (5-6 раз).
- Сидя с прямой спиной, зажмите глаза крепко, плавно откройте глаза, сделав вдох (5-6 раз).
- Сидя, руки положить на пояс, чтобы сохранить правильную осанку, медленно повернуть голову вправо, посмотреть на свой правый локоть, также в левую сторону (5-6 раз).
- Сидя, в удобном положении, руки на колени, медленно переместить взгляд вверх, затем вправо, вниз и влево, формируя круг, двигая глазами по часовой стрелке (5-6 раз).
- Сидя, спина прямая, протянуть руки вперед, сосредоточиться на кончиках пальцев, медленно поднять руки, не поднимая головы, не отрывать взгляд с пальцев рук (4-5 раз).
- Сидя, спина прямая, смотреть на доску, находящийся на расстоянии, перевести взгляд на

кончик носа и удерживать взгляд на нем же около 3-5 секунд (6-8 раз).

- Сидя, спина прямая и расслабленная, глаза закрыты, указательными и большими пальцами аккуратно массировать веки круговыми движениями 30 секунд.

3. Физкультминутки: заряд энергии и бодрости.

Комплекс 1:

1. И.п. – ноги на ширине плеч, руки за спиной, пальцы в замок. На выдохе медленное отведение рук назад с одновременным наклоном головы назад, удерживать данное положение в течение нескольких минут. На выдохе вернуться в и.п. (4-6 раз).

2. И.п. – о.с., плечи расслаблены. Закрыть глаза на несколько секунд с последующим быстрым морганием 10-15 секунд.

3. И.п. – ноги врозь, руки к плечам. Поднять руки вверх, круговые движения руками вперед, назад (6-8 раз).

4. И.п. – о.с., смотреть прямо, не двигая головой смотреть вниз, вверх (6-7 раз).

5. И.п. – ноги на ширине плеч, на вдохе сделать полуприсед, колени не должны выходить за линию носков ног, вернуться в и.п. (10-12 раз).

6. И.п. – стоя, с одного объекта перевести глаза на кончик своего пальца, удерживать взгляд на несколько секунд.

Комплекс 2:

1. Встать прямо, ноги на ширине плеч. На вдохе согнуть руки в локтях и отвести их назад, прижимая лопатки друг к другу. На выдохе медленно вытянуть руки вперед, словно обнимая себя, сделать захват своих плеч (8-10 раз)

2. Упражнение для глаз: стоя, в спокойной обстановке, закрыть глаза, зажмурьте их сильно 1-2 секунды (8-10 раз).

3. Стоя, выполнить круговые движения глазами по часовой стрелке (5-10 раз).

4. Стоя, наклон туловища вправо, левая рука вверх, вернуться в исходное положение, наклон туловища влево, правая рука вверх, и.п. (4-6 раз).

5. Упражнение для зрения: сидя, держать спину прямо, указательный палец правой руки на расстоянии 25-30 см перед носом, задержать взгляд на пальце 3-5 секунд, затем прикрыть левый глаз ладонью продолжая смотреть на палец правым глазом 3-5 секунд. Затем смотреть на палец обеими глазами, удерживая фокус на нем на 4-6 секунд. Выполнить 4-6 раз.

4. Упражнение для зрения: Стоя, закрыв правый глаз, смотреть на палец левой руки. Перевести взгляд с пальца на доску и обратно в течение 8-11 секунд. То же с правым глазом.

Важно: Регулярное выполнение этих комплексов упражнений поможет школьникам сохранить здоровье и активно развиваться. Игра как терапия: развитие личности ребенка в школьной среде. Игра – это не просто развлечение, а мощный инструмент, который помогает ребенку раскрыть свой потенциал и гармонично развиваться. В игре ребенок учится фантазировать, проявлять самостоятельность, общаться с окружающими и адаптироваться к разным ситуациям. Игру можно использовать для корректировки поведения ребенка. Например, в спонтанных играх педагог, предоставляя ребенку ведущую роль, может преувеличивать негативные черты характера (например, обидчивость, страх, агрессивность), чтобы ребенок сам осознал их нежелательность. Использование импровизированных игр в обучении способствует детям не только научиться справляться со стрессом, но и развивает эмоциональный интеллект, коммуникабельность и креативность. Если ребенок испытывает трудности, педагог может помочь, предложив проиграть конфликт через поведение персонажа, которого ребенок изображает.

Важно помнить, что игры должны быть интересными и доступными для детей. Педагог может придумывать новые игры или использовать уже существующие, адаптируя их к возрасту и интересам детей.

Проводя игры, важно учитывать следующие моменты:

- Возрастные особенности: Важно выбирать игры, соответствующие возрасту и уровню развития детей.

- Эмоциональное состояние: Игры должны быть позитивными и не травмирующими психику.

- Постепенное усложнение: Начинать с простых игр и постепенно переходить к более сложным, чтобы избежать травм.

- Температурный режим: Важно проводить игры в комфортных температурных условиях.

Систематизация досуга, основанная на играх, требует времени и усилий, но это инвестиция в

будущее детей. Измерить эффективность игр, направленных на развитие личности, сложно, но можно наблюдать положительную динамику в течение нескольких лет. В качестве промежуточного критерия можно использовать принятие детьми здорового образа жизни и отказ от вредных привычек. Систематическая организация оздоровительных мероприятий в школе, в том числе с использованием игровой терапии, является важным фактором формирования здорового образа жизни у детей. Комплексный подход, включающий планирование, организацию, реализацию, мониторинг и оценку, гарантирует максимальную эффективность и создает условия для гармоничного развития подрастающего поколения.

Список использованной литературы:

1. Базарный В.Ф., Уфимцева Л.П., Оладо Э.Я. Укрепление здоровья детей и подростков за счет интеграции процессов обучения и направленного формирования функций зрения: Метод. рекомендации. – Красноярск, 1987
2. Ермолаев В.Я. Педагогика доктора Дубровского. – Анапа, 1993.
3. Жданова Л.А. Системная деятельность организма ребенка при адаптации к школьному обучению: Автореф. дис. докт. мед.наук. – Иваново, 1990.
4. Жданова Л.А., Кочерова О.Ю., Солнцев А.А. и др. Диагностика и профилактика пограничных нервно-психических нарушений у младших школьников: Инструктивно-метод. пособие для врачей-педиатров, педагогов. Иваново, 1989.

© Н.С. Антонов, М.Р. Глухарева, 2024

УДК 374

Бакалярова О.Н.,
студент-магистрант
Научный руководитель: Фёдорова С.Н., доктор пед.наук, профессор
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Йошкар-Ола, Россия

ОПЫТ РАБОТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается опыт работы образовательных организаций Республики Марий Эл по использованию программирования. Рассматривается опыт в таких организациях, как ГАОУ РМЭ «Лицей Бауманский», ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет», МОУ «Волжский городской лицей», МУ ДО «Красногорский Дом творчества», МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №2», МОУ «Моркинская СОШ №2», ГБПОУ РМЭ «Оршанский многопрофильный колледж им. И.К. Глушкова».

Ключевые слова: Программирование, Web Craft, Python, алгоритм, блок-схема, Scratch, организация дополнительного образования.

На сегодняшний день программирование активно внедряется в образовательный процесс организаций дополнительного образования. Программирование представляет собой процесс создания программных приложений с использованием различных языков программирования, где акцент делается не только на написании кода, но и на постановке задач, анализе, алгоритмизации и решении комплексных проблем. В современном мире программирование находит широкое применение в различных областях, включая информатику, естественные науки, инженерию, а также в повседневной жизни, что делает его неотъемлемой частью образовательных стандартов [9].

Значение программирования для детей трудно переоценить. Оно развивает такие важные навыки, как логическое и критическое мышление, креативность, способность к анализу и решению задач, а также способствует развитию коммуникации и команды. Программирование выступает не только как инструмент для научного и инженерного творчества, но и помогает формировать у детей высокие компетенции, необходимые в условиях цифровой экономики. В результате освоения программирования учащиеся учатся думать системно, находить эффективные решения и работать в условиях неопределенности [7].

Рассмотрим опыт организаций дополнительного образования по использованию программирования в Республике Марий Эл.

В ГАОУ РМЭ «Лицей Бауманский» реализуется программа «Web Craft: Создание сайтов» для детей от 13 лет. Целью программы является Обеспечение обучающихся практическими навыками веб-разработки и подготовка их к успешной карьере в данной области. Программа ориентирована на развитие у обучающихся информационных компетенций и логического мышления путем решения задач и проблем в области языков программирования и создания программных продуктов, с целью обеспечения основ для дальнейшего профессионального самоопределения в современном мире [1].

В ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет» реализуется программа «Основы программирования на Python: списки», для детей от 12 до 14 лет. Программа содержит такие темы как:

Тема 1. Повторение. Основные алгоритмические конструкции.

Тема 2. Понятие списка. Способы создания списков. Перебор элементов списка.

Тема 3. Алгоритмы обработки списков.

Тема 4. Понятие о сортировке.

Тема 5. Некоторые функции и методы по работе со списками в Python.

Тема 6. Решение прикладных задач.

В результате обучающиеся будут знать: способ записи алгоритмов – блок-схемы, основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; правила оформления программ на языке Python; особенности реализации основных алгоритмических конструкций на языке Python; различие между простыми и структурированными типами данных; понятие списка, способы создания списков в Python; постановку задач поиска и сортировки; основные функции и методы по работе со списками в Python; уметь: составлять алгоритмы на основные алгоритмические конструкции в виде блок-схем и программ, написанных на языке Python; применять разные способы создания списков; реализовывать линейный поиск; составлять простые алгоритмы обработки списков; использовать основные функции и методы по работе со списками при решении задач; владеть: языком блок-схем; основами работы в используемой среде программирования; навыками чтения «кода», нахождения и исправления ошибок, выполнения тестирования программы; навыками консольного ввода-вывода простых типов данных и списков [8].

В городе Волжске на базе «Кванториума» МОУ «ВГЛ» осуществляется программа «Основы программирования и микроэлектроники» для детей от 13 лет. Целью данной программы является освоение основ программирования: Предоставление ученикам базовых знаний и навыков программирования, начиная с основ Python.

-Углубленное понимание структур данных: Обучение использованию различных типов данных, списков, кортежей, словарей и других структур данных.

Решение задач: Обучение решению задач и написанию программ с использованием Python.

– Освоение структуры веб-приложений: Предоставление понимания работы клиент-серверной архитектуры и роли веб-приложений.

- Понимание основ электроники: Обучение базовым понятиям электричества, схемам, элементам электрических цепей. Программа кружка включает теоретическую часть и практическую работу

Программа содержит в себе 4 блока, которые изучаются на протяжении всего курса и содержание которых усложняется постепенно:

Блок 1 - Основы языка программирования Python;

Блок 2 - Основы Web программирования;

Блок 3 - Основы микроэлектроники;

Блок 4 - Основы JS.

В результате ученики приобретут компьютерные навыки, которые могут быть востребованы в будущем и помогут самореализоваться в социуме [5].

В Звениговском районе МУ ДО "Красногорский Дом творчества" реализуется программа "Информашка - основы программирования" для детей от 11 до 14 лет. Целью программы является освоение навыков программирования через изучение мультимедийной системы Scratch. В результате обучения учащиеся приобретут навыки самостоятельного планирования и выбора эффективных методов решения учебных задач, а также умение контролировать свои действия и оценивать результаты. Они научатся создавать и использовать знаки, символы, модели и схемы для решения различных задач, а также развивать самоконтроль, самооценку и умение принимать обоснованные решения. Важным аспектом является организация учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, что способствует формированию компетентности в использовании информационно-коммуникационных технологий и коммуникативной компетентности. Кроме того, учащиеся

осваивают безопасные практики при работе с компьютерными программами и в Интернете, включая соблюдение норм информационной этики и права [6].

В Медведевском районе, МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №2» реализует программу «Изучаем алгоритмику. Мой КуМир» для детей от 10 до 12 лет. Цель программы: Заинтересовать учащихся программированием и дать позитивный опыт отладки и написания первых завершенных программных продуктов. В программу курса входит 6 обучающих блоков, а также итоговое задание :

Блок 1. «Путешествие в компьютерную страну». Исполнитель. Система команд исполнителя (СКИ). Алгоритм.

Блок 2. Исполнитель Черепаха

Знакомство со средой КуМир. Система команд исполнителя. Работа с пультом управления. Связь пульта управления со средой. Алгоритм. Программа. Редактирование и оптимизация программ. Переменные. Типы данных. Арифметические действия. Параметры алгоритмов. Масштабирование. Повторяющиеся действия. Организация счетного цикла. Проектная работа.

Блок 3. Исполнитель Кузнечик

Система команд исполнителя. Решение задач, требующих мало времени для достижения результата.

Блок 4. Исполнитель Робот

Система команд исполнителя. Использование счетного цикла. Вспомогательные алгоритмы (процедуры). Оформление и вызов вспомогательного алгоритма. Метод последовательного уточнения. Алгоритмы разветвляющейся структуры. Условный оператор «если», полное и неполное ветвление. Виды условий для Робота. Оператор выбора. Цикл с предусловием «пока». Программирование «сверху-вниз». Проектная работа.

Блок 5. Исполнитель Водолей

Система команд исполнителя. Решение задач на переливание. Поиск оптимального решения. Использование счетного цикла.

Блок 6. Исполнитель Чертежник

Система команд исполнителя. Понятия точки и вектора, координаты. Решение задач несколькими способами. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Вспомогательные алгоритмы с параметром и аргументами. Построение прямоугольников по двум точкам. Масштабирование. Переменная. Оператор присваивания. Использование счетного цикла. Вложенные циклы. Проектная работа.

Итоговое занятие. Конкурс «Битва титанов»

Повторение. Исполнители среды КуМир. СКИ. Основные конструкции алгоритмического языка. Итог обучения по программе курса «Изучаем алгоритмику. Мой КуМир» включает в себя формирование личностных, метапредметных и предметных результатов. Учащиеся развивают современное мировоззрение в сфере информационных технологий и осознание роли математики и информатики в повседневной жизни. Способность к саморазвитию, ответственное отношение к учению, позитивное восприятие мнений других людей и эстетическое сознание формируются через практическую творческую деятельность [3].

В Моркинском районе МОУ «Моркинская СОШ №2» реализуется программа «Увлекательное программирование в СКРЕТЧ» для детей от 7 до 10 лет. Цель программы обучить детей программированию через создание творческих проектов в среде Scratch. В программу входят такие темы как:

1. Вводное занятие «Знакомство со Scratch» ;
2. Управление несколькими объектами;
3. Последовательное и одновременное выполнение;
4. Интерактивность, условия и переменные ;
5. Случайные числа;
6. Рисование в Scratch;
7. Создание объектов и костюмов;
8. Создание мультфильмов, сказок, игр;
9. Итоговое занятие.

Планируемые результаты обучения направлены на формирование у учащихся ответственного отношения к учению и способности к саморазвитию. Они будут развивать осознанное восприятие своих поступков и коммуникативную компетентность в различных видах деятельности. Учащиеся научатся самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать задачи в познавательной

деятельности, а также основы самоконтроля и принятия решений. Кроме того, будет развиваться умение устанавливать причинно-следственные связи и строить логическое рассуждение [4].

В Оршанском районе ГБПОУ РМЭ «ОМК им. И.К. Глушкова» реализуется программа «Мобильная разработка» для детей от 12 лет. Целью программы является овладение обучающимися методами построения программных продуктов для ОС Android в среде AppInventor, изучение базовых понятий визуального программирования. В программу входит изучение визуальных средств разработки мобильных приложений для Android а также проектная работа в AppInventor [2].

Таким образом, в Республике Марий Эл не в каждом районе есть образовательные учреждения, реализующие программы по обучению программированию. Данное направление в РМЭ находится на стадии развития, направление достаточно молодое. В городе Йошкар-Оле, столице республики, насчитывается около 20 центров, в г. Волжск — 4 центра, в Медведевском районе — 2 центра, в Моркинском и Оршанском районах по 1 центру, занимающемуся организацией занятий по программированию для обучающихся.

Список использованной литературы:

1. ГАОУ РМЭ «Лицей Бауманский»: официальный сайт. – Йошкар-Ола. - Обновляется в течение суток. – URL: <https://my18.ru/> (дата обращения: 10.12.2024). - Текст : электронный.
2. ГБПОУ Республики Марий Эл «ОМК им. И.К. Глушкова» ": официальный сайт. – Оршанка. - Обновляется в течение суток. – URL: <https://omk12.ru/> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
3. МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №2»: официальный сайт. – Медведево. - Обновляется в течение суток. – URL: <http://edu.mari.ru/mouo-medvedevo/sh2/default.aspx> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
4. МОУ "Моркинская средняя общеобразовательная школа №2": официальный сайт. – Морки. - Обновляется в течение суток. – URL: <http://edu.mari.ru/mouo-morki/sh13/default.aspx> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
5. МОУ «Волжский городской лицей»: официальный сайт. – Волжск. - Обновляется в течение суток. – URL: <http://vgl.org.ru/> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
6. МУ ДО «Красногорский Дом творчества» : официальный сайт. – Красногорск. - Обновляется в течение суток. – URL: <http://edu.mari.ru/mouo-zvenigovo/do3/default.aspx> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
7. Подласый, И. П. Педагогика. Том 1. Теоретическая педагогика. Книга1: учебник для вузов — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 404 с.
8. ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»: официальный сайт. – Йошкар-Ола. - Обновляется в течение суток. – URL: <https://marsu.ru/> (дата обращения 10.12.2024). - Текст : электронный.
9. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196 с.

© О.Н. Бакалярова, С.Н. Фёдорова, 2024

УДК 373

Вертелецкая Д.В., Гатальский А.С., Евсюков Ю.В.,
ОГАОУ ДПО «Белгородский институт развития образования, город Белгород

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Формирование функциональной грамотности в детском саду представляет собой важный процесс, который закладывает основы для дальнейшего обучения и развития ребенка. Он включает в себя не только обретение навыков чтения и письма, но и развитие критического мышления, способности анализировать и применять полученные знания в различных ситуациях. А самое главное – формирование предпосылок функциональной грамотности обеспечивает преемственность между детским садом и школой. По обновленному федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования в первом классе необходимо создавать условия для

формирования функциональной грамотности обучающихся. В федеральной образовательной программе дошкольного образования словосочетание «функциональная грамотность» отсутствует, но формулировки к требованиям результатов обучения содержат определения, относящиеся к читательской, естественно-научной и математической грамотности. Следовательно, формирование разных направлений функциональной грамотности начинается уже с детского сада.

Ключевыми особенностями этого процесса является интеграция игровой деятельности и проектного подхода. Игровые формы работы способствуют естественному вовлечению детей, что делает обучение увлекательным и эффективным. Проекты, основанные на реальных жизненных ситуациях, помогают развивать социальные навыки, умение работать в команде и принимать решения.

Особое внимание следует уделить адаптации содержания образовательных программ к возрастным и индивидуальным особенностям детей. Использование разнообразных методов и приемов, таких как интерактивные занятия, практические упражнения и творческие работы, способствует более глубокому усвоению материала. Из этого следует, что инициирование и поддержка функциональной грамотности в детском саду создают условия для успешной социализации детей и их подготовки к будущему обучению., что, в свою очередь, влияет на успехи.

Формирование функциональной грамотности требует активного сотрудничества между педагогами, родителями и детьми. Важно, чтобы все участники образовательного процесса осознавали значимость грамотности не только как набора навыков, но и как метода личностного роста. Родители могут активно включаться в этот процесс, создавая дома благоприятную образовательную среду, где чтение, обсуждение и творчество становятся частью повседневной жизни. Также способы сотрудничества могут включать совместные мероприятия, мастер-классы и обсуждения, что позволит создать единое образовательное пространство. Родители, понимая важность интеграции разных областей знаний, могут поддерживать и расширять эти идеи в домашних условиях, тем самым укрепляя связь между детским садом и семьей. Также важно организовать регулярные встречи и обсуждения с родителями, где они смогут делиться своими наблюдениями и предложениями по поводу развития детей. Это создаст атмосферу доверия и открытости, что, в свою очередь, укрепит партнерство между домом и образовательным учреждением. Родители, понимая свои роли в воспитании и обучении, смогут более эффективно поддерживать своих детей.

Современные технологии предоставляют множество возможностей для обогащения образовательного процесса. Использование мультимедийных инструментов и интерактивных приложений может сделать изучение более привлекательным и доступным для детей, одновременно развивая их цифровую грамотность. Такой подход помогает соединять традиционные методы обучения с инновациями, что особенно актуально для дошкольного возраста.

Важным аспектом является постоянная оценка и корректировка образовательного процесса. Педагоги должны находить индивидуальный подход к каждому ребенку, учитывая его интересы и способности. Регулярное наблюдение и обратная связь позволят адаптировать методики к потребностям группы, что обеспечит максимально эффективное усвоение знаний и навыков. Важно не забывать об индивидуальном подходе к каждому ребенку. Учитывая его уникальные интересы и способности, педагоги смогут создавать гибкие образовательные маршруты, которые будут способствовать глубокому усвоению знаний и развитию функциональной грамотности. Таким образом, каждый ребенок получит возможность максимально раскрыть свой потенциал в контексте интеграции различных областей знания. Целесообразно периодически оценивать результаты совместной деятельности и адаптировать подходы, основываясь на полученных данных. Регулярная обратная связь поможет как педагогам, так и родителям увидеть динамику изменений в функциональной грамотности детей, оптимизировать образовательные стратегии и сделать процесс обучения более эффективным и увлекательным.

Формирование функциональной грамотности в детском саду включает в себя не только обучение чтению и письму, но и развитие навыков критического мышления, анализа информации и эффективного общения. Представляем вашему вниманию несколько методических рекомендаций по формированию функциональной грамотности в детском саду:

1. Игровая деятельность: Использование игр и игровых заданий помогает детям развивать свои навыки в интерактивной и интересной форме. Например, можно организовать игры на развитие словарного запаса, такие как «Угадай слово» или «Собери предложение». Важно интегрировать игровые и творческие элементы в образовательный процесс. Игры могут стать мощным

инструментом для обучения, позволяя детям не только усваивать знания, но и развивать креативное мышление. Создание интерактивных заданий, где дети смогут применять полученные знания на практике, способствует лучшему пониманию материала и закреплению навыков.

2. **Чтение вслух:** Регулярное чтение вслух педагогом или родителями помогает детям развивать навыки чтения и понимания текста. Это также способствует развитию их словарного запаса и улучшению произношения.

3. **Работа с текстами:** Предоставление детям доступа к различным текстам (книги, журналы, интернет-ресурсы) помогает им развивать навыки чтения и анализа информации.

Необходимо привлечь к процессу обучения и самого ребенка, дать ему голос в принятии решений. Например, дети могут участвовать в планировании совместных мероприятий или выборе тем для проектов. Это не только повысит их мотивацию, но и позволит развивать лидерские качества и умение работать в команде. Вовлеченные таким образом дети становятся активными участниками образовательного процесса, что способствует лучшему усвоению знаний.

Не менее важным является создание поддерживающей и позитивной образовательной среды, где каждый ребенок будет чувствовать себя комфортно и уверенно. Социальные и эмоциональные навыки играют ключевую роль в успешности учебы, и их развитие должно стать неотъемлемой частью образовательного процесса.

Список использованной литературы:

1. Верзилин И.Л. Формирование функциональной грамотности у детей дошкольного возраста. – Москва: Просвещение, 2019
2. Исаев И.Ф. Дошкольная педагогика: теория и практика. – Санкт-Петербург: Питер, 2021.
3. Коноваленко Н.А. Методы и технологии развития функциональной грамотности у дошкольников. – Москва: МК Пресс, 2018.
4. Левандовская Н.Я. Игровые методы в обучении дошкольников: развитие компетенций и грамотности. – Казань: Издательство Казанского университета, 2020.
5. Филиппова Н.Ю. Функциональная грамотность как ключевая компетенция в образовательном процессе. – Самара: Самарское издательство 2021.

© Д.В. Вертелецкая, А.С. Гатальский, Ю.В. Евсюков, 2024

УДК373

Дога И.В.,
ФГБОУ ВО «Владимирский Государственный Университет
имени А. Г. и Н. Г. Столетовых»
Колледж инновационных технологий и предпринимательства,
Отделение среднего и профессионального юридического образования,
Владимир, Россия

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ИДЕИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕЛИНКВЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Аннотация: на современном этапе педагогических исследований собран значимый объем информации по теме профилактики девиантного и делинквентного поведений подростков. В статье рассмотрены концептуальные идеи профилактики делинквентного поведения подростков в отечественной педагогике. Процессы формирования делинквентного поведения подростков в традиционной российской педагогике имеют свои истоки, характеризующиеся предопределенными паттернами в интерпретации коннотаций, сущностного наполнения, а также социально-значимой важности исследуемой проблемы. Интерпретация научных взглядов о концептуальных идеях профилактики делинквентного поведения подростков в российской педагогике открывает перспективы дальнейшего исследования задействованных механизмов комплексно: совокупно прослеживая его корреляцию с процессами воспитания подростков в российском обществе, их интеграцию в социальную среду, а также особую роль профилактических мероприятий среди подростков группы социального риска.

Ключевые слова: подростки, делинквентное поведение, девиантное поведение, социализация, профилактика, концептуальные идеи, педагогика.

Превентивные аспекты поведения подростков группы социального риска всегда интересовали и по-прежнему привлекают внимание российских ученых в русле педагогических, социологических и психологических научных изысканий. В контексте нашего исследования мы анализируем концептуальные идеи превенции делинквентного поведения подростков группы социального риска в отечественной педагогике конца XIX- начала XX вв., представленные в трудах М.В. Богуславского, Н.Н. Крупской, А.С. Макаренко и других. В исследованиях этих ученых подростки, имеющие делинквентное поведение и, соответственно, нравственную девиацию, пополнили когорту трудновоспитуемых и исследовались как объекты социально педагогической превенции [1, с.124]. Красной нитью в трудах Н.Н. Крупской и А.С. Макаренко проходит идея создание «трудовой школы» [2, с.104] и «трудовое воспитание» [3, с.38]. По словам Н.Н. Крупской, создание «трудовой школы» будет способствовать профилактике, предотвращению делинквентности в среде подростков: «...сделать школу труда орудием преобразования современного общества» [2, с.5]. Предполагается, что Н.Н. Крупская выражала уверенность в том, что так называемые, «трудовые школы» будут значительно отличаться от обычных школ, при этом конечным результатом явится развитие самостоятельности, индивидуальности обучающихся при реализации контроля со стороны общества. На страницах своей книги «Общение с трудными детьми» великий педагог А.С. Макаренко рассказывает о своем опыте воспитательной работы «не только по отношению к беспризорным трудновоспитуемым детям, но и ко всякому детскому коллективу» [3, с.7]. Тем не менее, педагог признается в том, что ошибочно было бы во главу угла ставить «труд» без нравственного воспитания, участия самого подростка в общественной жизни, коллективного содействия. Нам представляется, что под выражением «целый комплекс влияний» автор представлял комплекс профилактической работы, направленной на предупреждение делинквентного поведения подростков, в том числе предполагая и наказание их за противоправные поступки.

Научная логика предполагает, что в анализе концептуальных идей профилактики делинквентного поведения подростков в отечественной педагогике невозможно обойтись без трудов известного ученого В.А. Сухомлинского, работы которого признаны «золотым фондом» в целом в сфере образования, и в частности, российской педагогике. Семье и педагогическому коллективу образовательного учреждения отводилась в его трудах архиважная роль. Мы считаем, что фундаментом его просветительской работы послужила концепция «гуманистической педагогики», принципом которой, без сомнения, является воспитание целеустремленного, образованного, благородного, гармонично-развитого члена общества. Красной нитью в таких его трудах, как «Сердце отдаю детям», «Родительская педагогика», «Письма к сыну», «Рождение гражданина» проходит мысль об ответственности, чуткости и любви, прежде всего, самих педагогов к своим воспитанникам. Истинное предназначение педагога В.А. Сухомлинский видел именно в том, чтобы суметь на самой ранней стадии формирования и развития подростка «...пробудить и утвердить в его Душе благородные чувства и переживания, воспитать человеческое достоинство, веру в доброе начало, безграничную любовь к родной советской земле, заронить в тонкий ум и чуткое сердце ребенка первые зерна верности к возвышенным ... идеалам» [6, с.2].

Изучив и осмыслив видение воспитательного процесса Н.Н. Крупской и А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского мы пришли к выводу, что концептуальные идеи профилактики делинквентного поведения подростков, без всякого сомнения, носили креативный и новаторский характер для того времени. Мы уверены в том, что основой для предупреждения делинквентности несовершеннолетних наравне с трудовым воспитанием, послужили индивидуализация личности, культивация нравственно-этических норм и правил прогрессивного сообщества, а первостепенная роль, в конечном счете, принадлежит педагогу.

Для того, чтобы нам иметь целостное представление о концептуальных идеях превенции как девиантного, так и делинквентного типов поведения подростков в современную эпоху, необходимо проанализировать и исследовать конструктивные стратегии, на которые можно будет опираться в нашем исследовании. Нам представляется, что проблемы делинквентного поведения подростков кроются в их неумении осознавать в полной мере свое существование и призвание в социуме, поэтому так важно находить и претворять в жизнь не только традиционные, но и инновационные подходы в педагогике.

Мы разделяем мнение профессора Л.К. Фортовой, что трудность профилактики делинквентного поведения подростков состоит в несистематической превентивной работе, а в мероприятиях единичного характера, имеющих демонстративное значение. [4, с.142]

Важным для нашего исследования является тезис В.А. Сухомлинского о том, что «...противоправное поведение...коррелирует с низким уровнем культуры и образования, дисгармоничной семьей, антисоциальными неформальными группами, отравлением свободой, толерантностью общества к безнравственности, непрестижностью образования, низким уровнем воспитания» [5, с.9].

Очень важно в период пубертата подростка знать, в какой социальной среде он вращается, и кто в его окружении контролирует его действия и поступки, для своевременной идентификации и предупреждения зачатков антисоциальной направленности его поведенческой стратегии. В этом ключе нам очевидна главенствующая роль семьи и школы, задача которых найти альтернативы антисоциальным явлениям, дать возможность подросткам склонным к делинквентности, реализовать личностный потенциал, помочь «перезагрузить» свое видение мирового пространства, что в результате может привести их к формированию конструктивной жизненной позиции.

Таким образом, проанализировав концептуальные идеи профилактики делинквентного поведения подростков в отечественной педагогике, мы пришли к выводу, что основополагающими механизмами в этом направлении являются воздействие воспитательного потенциала основных институтов социализации - семьи, школы, приобщение к социально полезной деятельности, развитие социальной зрелости, общей и правовой культуры, ответственности, самокритики и саногенного мышления.

Список использованной литературы:

1. Н.В. Бородина, И.А. Мушкина, О.П. Садилова, Исторический аспект профилактики делинквентного поведения подростков: отечественный и зарубежный опыт // Социальная педагогика. — 2014. — № 6. — С. 121-128.
2. Н.Н. Крупская, Народное образование и демократия / Н. Крупская. — Изд. 3 — Берлин, [Москва]: [б. и.]; Государственное изд-во Р.С.Ф.С.Р., 1921. — 121 с.
3. А.С. Макаренко Общение с трудными детьми / А. С. Макаренко. — Москва: АСТ, 2015. — 320 с.
4. Фортова, Л. К. К вопросу о концептуальных основах воспитания личности / Л. К. Фортова, А. М. Юдина // Перспективы науки. – 2022. – № 7(154). – С. 142-144.
5. В.А. Сухомлинский Сердце отдаю детям. — 4-е изд. — Киев: Радянська школа, 1973. — 320 с.

© И.В. Дога, 2024

УДК 37

Ивакина Ю.И.,
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», г. Ставрополь
Научный руководитель: Колесникова Т.В.,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»
Научный руководитель: Москвитина Н.Ю.,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования
ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕФЛЕКСИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: в статье раскрываются особенности рефлексии как психолого-педагогического явления. Автор также подробно описывает возрастную специфику развития рефлексии у младших школьников, уделяя особое внимание учебной рефлексии обучающихся.

Ключевые слова: рефлексия, учебная рефлексия, учебная деятельность, младший школьник.

Ivakina Y.I., Student
Scientific supervisor: Kolesnikova T.V.,
Stavropol State Pedagogical Institute
Associate Professor of the Department of Primary Education
Stavropol State Pedagogical Institute

Scientific supervisor: Moskvitina N.Yu.,
Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor of the Department of Primary Education
Stavropol State Pedagogical Institute

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES THE DEVELOPMENT OF REFLECTION IN YOUNGER STUDENTS

Abstract: the article reveals the features of reflection as a psychological and pedagogical phenomenon. The author also describes in detail the age specifics of the development of reflection in younger schoolchildren, paying special attention to educational reflection.

Keywords: reflection, educational reflection, educational activity, junior high school student.

Рефлексия, первоначально появившись в философских учениях, сегодня является одним из наиболее распространенных психологических феноменов.

Сам термин «рефлексия» имеет несколько значений в различных контекстах, но в общем понимании он обозначает процесс осознания и анализа собственных мыслей, чувств, действий и опыта [6].

Рефлексия - важный инструмент в обучении и личностном развитии, она способствует более глубокому пониманию происходящего, критическому мышлению и эмоциональному росту человека.

Немаловажным является также то, что рефлексия играет существенную роль в образовательном процессе. Вот основные аспекты её значимости:

1. Осознание собственного опыта – рефлексия позволяет учащимся анализировать свой опыт, осознать, что они узнали и как это применимо в различных ситуациях.

2. Развитие критического мышления – процесс размышления помогает развивать способности к анализу, оценке и интерпретации информации, что важно для принятия обоснованных решений.

3. Улучшение учебных результатов – регулярная рефлексия способствует выявлению слабых мест в обучении и пониманию, что помогает корректировать подходы и стратегии для достижения лучших результатов.

4. Формирование саморегуляции – рефлексия помогает учащимся развивать навыки самоконтроля, позволяя им ставить цели, планировать действия и оценивать достигнутые результаты.

5. Эмоциональное развитие – рефлексия способствует осознанию и пониманию собственных эмоций, что помогает лучше управлять ими и развивать эмоциональный интеллект.

6. Углубление понимания – рефлексия позволяет учащимся глубже понять изучаемый материал, связывая новые знания с ранее усвоенными.

7. Формирование устойчивых навыков – рефлексивный подход помогает развивать навыки, такие как самостоятельность, инициативность и ответственность, что важно для успешной социализации.

8. Поддержка личностного роста – рефлексия способствует личностному развитию, помогая людям осознать свои сильные и слабые стороны, что важно для самосовершенствования [1].

Следовательно, рефлексия выполняет множество функций в жизни человека и развитие ее необходимо начинать как можно раньше, с младшего школьного возраста. Данный период является сензитивным для ее становления, поскольку у детей к 7-8 годам возникает произвольность и осознанность психических процессов, стремление к самооценке и самоанализу. Ребенок становится способен к мысленному планированию своей работы, оценке выполненного и анализу собственных ошибок [2].

На основе интенсивного развития интеллекта, памяти и внимания, младший школьник начинает осознать свои возможности, понимает, что не может делать все то, что доступно взрослому. Таким образом, развивается самосознание, рефлексия своего места в новой социальной ситуации школьного обучения.

Постепенно у обучающегося формируются представления о своих личностных качествах, способностях относительно одноклассников. Ребенок на основе самоанализа может быть удовлетворен результатами своего учебного труда или недоволен, даже несмотря на внешнюю оценку учителя [5].

У младшего школьника ведущей становится учебная деятельность, соответственно наибольшее развитие приобретает учебная рефлексия. Она имеет свои особенности, которые определяются возрастными характеристиками и уровнем развития детей в этом возрасте.

Рассмотрим основные аспекты учебной рефлексии у младших школьников:

- эмоциональная окраска – младшие школьники часто оценивают свои успехи и неудачи через призму эмоций. Их рефлексия может быть более эмоциональной, чем аналитической, что влияет на восприятие учебного процесса;

- ограниченное самосознание – в этом возрасте дети только начинают осознавать свои мысли и чувства. Их рефлексия может быть менее глубокой и более поверхностной, сосредоточенной на непосредственных результатах и ощущениях;

- подражание взрослым – младшие школьники учатся рефлексировать, наблюдая за поведением учителей и родителей. Их рефлексивные навыки формируются под влиянием примеров, которые они видят;

- сложности с абстракцией – дети могут испытывать трудности с абстрактным мышлением, поэтому их рефлексия часто остается на уровне конкретных ситуаций и действий, без глубокого анализа.

- заинтересованность в оценке – младшие школьники часто ориентируются на внешние оценки и похвалу, поэтому их рефлексия может быть сосредоточена на том, как они воспринимаются другими;

- вовлеченность в процесс – учебная рефлексия у детей может проявляться в их активном участии в обсуждениях, когда они делятся своими впечатлениями о том, что они узнали или сделали.

- необходимость поддержки – младшие школьники нуждаются в помощи и поддержке со стороны взрослых для развития рефлексивных навыков, включая задавание вопросов, которые побуждают их думать о своих действиях и результатах;

- игровая форма – рефлексия может быть организована в игровой форме, что делает процесс более увлекательным и доступным для детей, позволяя им выражать свои мысли и чувства через игру [3], [4].

Таким образом, учебная рефлексия младшего школьника играет важную роль в их обучении и развитии, и её особенности требуют внимательного подхода со стороны педагогов и родителей для формирования у детей навыков самоанализа и критического мышления.

Рефлексия является важным инструментом в обучении и личностном развитии, способствуя более глубокому пониманию, критическому мышлению и эмоциональному росту. Развитие рефлексии в младшем школьном возрасте трудный и долгий процесс, однако без целенаправленного внимания ее развитию, данный процесс затягивается на годы.

Список использованной литературы:

1. Вульф, Б. З. Педагогика рефлексии [Текст]/ Б. З. Вульф, В. Н. Харькин. –М.: ИЧП «Издательство Магистр», 2015 – 111 с.
2. Детская практическая психология: учебник [Текст]/ под ред. проф. Т.Д. Марцинковской. – М.: Гардарики, 2012 – 255с.
3. Зак, А.З. Экспериментальное изучение рефлексии у младших школьников [Текст] / А.З. Зак //Вопросы психологии. – 1978 – № 2 – С. 102 – 110.
4. Медникова, Л. А. Рефлексивная деятельность младшего школьника [Текст] / Л. А. Медникова // Журнал «Наука и школьная практика».– 2008. – №1.– с. 11–13.
5. Слободчиков, В.И. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе [Текст]: учебное пособие / В. И. Слободчиков, Е.И. Исаев. –М.: Изд-во ПСТГУ, 2013 – 400 с.
6. Щедровицкий, Г.П. Рефлексия и ее проблемы [Текст]/ Г. П. Щедровицкий. – М.: Академия, 2004 – 395 с.

ОТ ИСКРЫ ДО ПЛАМЕНИ: РАЗВИТИЕ ДЕТСКОГО ПИОНЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Аннотация: Эволюция отечественного детского движения имеет огромное значение для педагогической науки, представляет теоретический интерес и практическую ценность для педагогов, раскрывает исторические факты зарождения, развития и преобразования детских движений, в зависимости от условий в которых они существуют. Цель исследования заключается в изучении возникновения и организационном подходе к развитию детского пионерского движения на протяжении первых лет его деятельности. *Методологическую основу* исследования составили концептуальные научные исследования, подходы и принципы истории и педагогики: принцип историзма в педагогических исследованиях; историко – теоретический подход к изучению общественно-педагогических инициатив и движений.

Ключевые слова: детское движение, пионерия, пионерская организация, история развития пионерского движения.

*«Костер горит, в нем лилия сгорает,
Уж ранее прожженная звездой.
Все старое, прогнившее сжигает
Всеочищающий огонь».*

(журнал «Синее знамя», 1922 год.)

Детские движения играют важную роль в развитии и становлении ребенка как составляющей части общества. Здесь у ребят есть возможность учиться работать в коллективе, развивать коммуникативные навыки, приобретать опыт социальной деятельности.

В педагогической науке проведены значительные исследования, связанные с развитием детских движений. Большой вклад в изучение данной темы внесли Н.Ф. Басов, М.В. Богуславский, Н.К. Крупская, В.А. Кудинов, Ю.В. Кудряшов, А.Г. Кирпичник, Ю.А. Петрушин, М.М. Пистрак, Т.В. Трухачёва.

Пионерское движение в Советской России появилось после Октябрьской революции. Советская власть уделяла значительное внимание детским организациям с первых дней своего существования. 19 мая 1922 г. на второй Всероссийской конференции Российского коммунистического союза молодёжи (РКСМ) было принято решение о создании повсеместно пионерских отрядов. Это положило начало организованной работе Комсомола среди пролетарских детей, определило цели, формы и содержание деятельности детдвижения.

Особенностью пионерской организации стало её вхождение в большевистскую политическую организацию рабочего класса. Под знаменем коммунистической организации возникает триада детского движения – октябрята, пионеры и комсомольцы. В октябрята принимали детей в возрасте 8 – 11 лет, в пионеры принимались дети в возрасте от 10 до 16 лет, в комсомол принимались юноши и девушки в возрасте от 14 до 23 лет. Основная ячейка юных пионеров носит название «отряд» и объединяет в себе 40-50 детей. Отряд включает в себя групп по 10 человек, которые называются «звено». Руководит каждым отрядом вожатый отряда – комсомолец, которого утверждает комитет РКСМ. Во главе отряда состоит Совет отряда, состоящий из вожатых звеньев, вожатого отряда их помощников и представителя бюро РКСМ.

Детдвижение возникло на фабриках и заводах, где дети ежедневно наблюдали работу самих организации и работу комсомола. Комсомол взял на себя роль в помощи организации пионерского движения. Развертывающееся детское коммунистическое движение начинает захватывать не только пролетарских детей, но и другие социальные слои, становится предметом внимания, как комсомола, так и партии. Коммунистическая партия признает необходимость оказания помощи комсомолу, в том числе со стороны профсоюзов и государственных органов в организации пионерских отрядов в городах и деревнях. Работа в пионерских организациях выстраивается на принципах самостоятельности детей с низу, и твердого практического руководства с верху, с учетом опыта и требований революционной педагогики.

Пионерская организация создаётся по образцу скаутских организаций, существовавших в

царской России. При этом система воспитания скаутинг воспринимается правящей коммунистической партией как враждебная к целям пролетарской коммунистической молодежи. Законы скаутов основаны на чувствах патриотизма пропитанных религиозными настроениями, чувствами покорности перед королем, родителями и начальниками – «Скаут верен королю, начальникам, родителям, своей родине и своим хозяевам. Он должен стоять за них при всяких обстоятельствах, против любого из их врагов и даже против того, кто дурно о них отзывается» [7, с. 17-18].

И если цели скаутинга враждебны и чужды пролетариату, то методы и подходы к воспитанию оказались весьма привлекательны и приемлемы. Постепенно пионерия перенимает лучшее из скаутинга, адаптируя под свои идеалы: лозунг и торжественную клятву; законы и обычаи; символику, атрибутику и форму одежды: красный галстук, белая рубашка, значок; организацию по отрядам, институт вожатых, сборы у костра, экскурсии.

Важной осознается связь частной поставленной цели перед ребенком с достижением общих целей движения, а так же связь между организацией, её целями и её участниками. Член детского движения должен осознавать ответственность за свои действия и поступки, всё, что он делает, он делает не для демонстрации, вся деятельность направлена на умение работать в коллективе, что позволяет добиваться общих положительных результатов. Вместо буржуазной любви к отечеству, в юном пионере развивается любовь и солидарность к рабочим и их детям всего мира.

Законы и обычаи пионерии отражают в себе такие элементы как главенство общественно – политического воспитания, трудовое и физическое воспитание, культурно – образовательную деятельность, которая в свою очередь тесно связана с политико – просветительной работой.

Общественно – политической активностью пионерии признаётся самостоятельность, общественная работа, активность в семье, во дворе, в школе, самостоятельные детские общественно – полезные кампании.

Перед страной ставится важная задача: прививать молодежи знания и бороться с безграмотностью. Это был закон и для юных пионеров и октябрят, активно включившихся в работу по ликвидации неграмотности. По инициативе комсомола с 1923 г. создаются школы крестьянской молодежи, проводятся различные всеобучи, исследования в науке. Совершенствуется система работы с пионерами с учетом их возрастных особенностей. Пионеры также включаются в борьбу за общественную и личную гигиену, развивают кружковую и шефскую работу. Такая деятельность, настоящая и взрослая формирует быстрое психологическое взросление детей.

Работа с неорганизованными крестьянскими детьми и детьми из детских домов становится приоритетной задачей пионерии. При комсомольских ячейках, школах, детских домах и совхозах в 1923 году было организовано 266 деревенских пионерских отрядов. Особенностью общественно полезной деятельности пионеров была ликвидация безграмотности в деревнях. Пионеротряды направляли своих членов для обучения неграмотного населения грамоте и чтению.

Для достижения успеха движение должно давать простор детской фантазии, вызывать соревнование и инициативу среди детей. Первоочередными задачами стали: разработка примерного положения и устава детских групп; разработка и издание содержания методической работы, издание соответствующей литературы для руководителей и детей; усиление подготовки работников – руководителей, создание длительных школ – инструкторов с привлечением партийных руководителей и опытных педагогов.

Расширяется издание литературы в помощь пионерии. Издаются памятки и брошюры по организации и содержанию работы пионерии, публикуются журналы, печатаются книги. Уделяется особое внимание отсутствию детской и руководящей литературы на национальных языках народов России.

Так, в апреле 1923 года выходит в свет первый номер журнала юных пионеров Московского и Красно – Пресненского бюро юных пионеров «Барабан». В октябре 1923 года выходит в свет первый выпуск журнала «Молодая Гвардия», в марте 1924 года выходит в свет журнал «Пионер», в марте 1925 года вышел журнал «Пионерская правда» и др.

Партия признает одной из острых проблем в пионердвижении – это подготовка квалифицированного вожатого, грамотного не только политически, но и в педагогическом отношении. В целях улучшения работы в данном направлении комсомол разрабатывает краткосрочные курсы по подготовке руководителей детского движения на местах. Организуются курсы по подготовке работников детского движения областного и губернского масштаба. Ведётся активная работа по подбору пионервожатых, закреплению их на местах, а так же по повышению их

общей и социально – педагогической квалификации, рассматривая их как резерв для подготовки новых педагогических кадров страны. Требования к вожатым устанавливаются серьезные: не допускаются к воспитанию пионеров курящие, а так же работники подверженные религиозному влиянию. Большое значение для улучшения системы подготовки кадров вожатых, всех пионерских работников, имели работы Н.Н. Крупской: «Вожатому надо знать педагогику», «Ответы на вопросы слушателей Высшей школы пионердвижения», «Каким должен быть пионервожатый» и др.

Н.Н. Крупская, выступая на общесоюзном слете вожатых, сказала: «... Как много, по моему, надо, чтобы быть хорошим пионервожатым: во – первых, надо уметь учиться; во – вторых, быть политически грамотным; в – третьих, быть активистом – общественником; в – четвертых, знать ребят, и знать, как их организовывать.» [1, с. 88]

Делается акцент на совместной работе между школой и пионерской организацией. Школа превращается в орудие коммунистического воспитания подрастающего поколения. Руководители пионердвижения, комсомольцы и сами пионеры должны как можно лучше быть знакомы с задачами советской школы. Между учителем и комсомольцем – руководителем выстраивается тесное сотрудничество. Пионер – руководитель активно участвует в работе школы, проводит с пионерами в отрядах беседы, поднимающие их активность и интерес к школьным занятиям, участвует в работе школьного совета. Учитель помогает работе пионер – организаций, участвует в работе бюро юных пионеров, методической коллегии, помогает пионерам в образовательной, методической и практической деятельности. [8, с. 25-29]

Уделяется внимание и интернациональному воспитанию юных пионеров. Ежегодно проводится Международная детская неделя, действуют кружки «Юные друзья МОПРа».

Коммунистическая организация отмечает, в том числе, необходимость материального содержания пионерских организаций. В 1923 году только 13 Губерний могли полностью обеспечивать деятельность детдвижения. Они проводили курсы работников, осуществляли оплату руководителей, оборудовали местные клубы, в том числе литературой. Субсидии на местах от различных организаций и учреждений получали 28 Губерний. Они частично оплачивали работу руководителям детдвижений. Остальные же Губернии существовали на случайные субсидии и средства, получаемые от спектаклей пионерских организаций.

Просветительская, трудовая, спортивная жизнь пионерских отрядов внесла значительный вклад в распространение детского движения по всей территории страны. Пионеры организовывали субботники, пионерские огороды, санитарные комиссии, редколлекции, кружковую художественную самодеятельность, помогали пожилым людям, собирали металлолом и макулатуру, участвовали в военно – спортивных сборах. Основными качествами, которые воспитывались в пионерах, были самоотверженность, патриотизм, смелость, готовность к подвигу.

К январю 1925 г. в стране насчитывалось 1 миллион пионеров, а уже в 1931 г. более 4 миллионов. К середине 1930-х гг. пионерская организация охватывала практически всех подростков 10–14 летнего возраста.

Полученные данные свидетельствуют о том, что пионерия за короткий срок овладела душой ребенка. В пионеротрядах формировалась личность ребёнка, использовались разнообразные методы и формы воспитательной деятельности. Пионерская организация предоставляла возможности для формирования общественных интересов, навыков коллективной деятельности и социальной ответственности, развития личности и других важных качеств.

Возникновению пионерских организаций повсеместно и массово способствовало в первую очередь понимание Советской власти о необходимости и желании воспитать новое поколение, преданное идеям коммунизма и готовое к выполнению задач, поставленных партией. Детское пионерское движение развивалось комплексно, пионеры приобщались к труду, развивали трудовые навыки и чувство ответственности, уделялось внимание физическому и общественно – политическому воспитанию детей, активно велась культурно – образовательная деятельность. Немаловажную роль в становлении пионерского движения сыграла Советская школа, обоюдная работа учителей и пионеров способствовала налаживанию работы всей школьной системы. Партия, профсоюзы и комсомол оказывали поддержку пионерскому движению на всех уровнях: на уровне руководства и финансирования, организационно – массовой и методической деятельности, информационной и просветительской работы.

Пионерское движение прошло долгий путь развития и стало неотъемлемой частью истории нашей страны. Оно воспитало множество поколений детей, которые выросли достойными гражданами своей Родины.

Список использованной литературы:

1. Басов, Н.Ф. Практикум по истории ВЛКСМ и всесоюзной пионерской организации имени В.И. Ленина / Н.Ф. Басов. – Москва: Издательство Просвещение, 1984. – 210 с.
2. Богуславский, М.В. Детское движение в России: Между прошлым и будущим. / М.В. Богуславский. – Тверь: Издательство Научная книга, 2007. – 110 с.
3. Бухарин, Н. И. Текущие задачи комсомола: Доклад на VIII Всесоюзном съезде ВЛКСМ. / Н.И. Бухарин. – Москва: Молодая Гвардия, 1928. – 56 с.
4. Кирпичник, А.Г., Трухачева Т.В. Перед лицом своих товарищей. [Электронный ресурс] /А.Г. Кирпичник, Т.В. Трухачева, Москва: АИРО-XXI, 2022. – 510 с. Режим доступа: <https://djuv.online/file/WjK8vGq6H2JqH> (Дата обращения 13.04.2024)
5. Кудинов, В. А. История молодежного и детского движения в России учебное пособие / В. А. Кудинов, Д. А. Омельченко, О. В. Попова. — Барнаул: Издательство Алтайского государственного университета, 2013. — 382 с.
6. Кудряшов, Ю.В. Российское скаутское движение. Исторический очерк. / Ю.В. Кудинов. – Архангельск: Издательство Поморского университета, 1997. – 400 с.
7. Крупская, Н.К. РКСМ и Бойскаутизм / Н.К. Крупская. – Москва: Издательство Красная новь, 1923. - 54 с.
8. Партия, комсомол и детское движение. Сборник. / Под ред. ЦБ юных пионеров при ЦК ВЛКСМ. - Москва: Издательство Молодая Гвардия, 1928. – 251 с.
9. Пистрак, М.М. Педагогика. / М.М. Пистрак. – Москва: Государственное учебно – педагогическое издательство, 1936. – 416 с.
10. Петрушин, Ю.А. История молодежного движения в России. / Ю.А. Петрушин. – Иркутск: Издательство ИГУ, 2012. – 105 с.

© И.М. Куликова, 2024

УДК 37

Оразтаганова Б.А.,
Teacher of Turkmen State Architecture and Construction Institute

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TEACHING METHODS IN BLENDED LEARNING

Аннотация: Blended learning, a model that combines traditional face-to-face instruction with online education, has become increasingly popular in educational systems across the world. This article assesses the effectiveness of various blended learning methods by analyzing performance data, feedback, and the integration of both online and offline teaching strategies. It explores the benefits, challenges, and opportunities of blended learning, while offering suggestions for its improvement. By focusing on quantitative and qualitative analyses of student outcomes and engagement, the article provides a comprehensive view of the effectiveness of blended learning as an educational tool.

Ключевые слова: Blended learning, teaching methods, online education, student performance, engagement, hybrid learning, educational technology, flipped classroom, instructional design, learning outcomes.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TEACHING METHODS IN BLENDED LEARNING

Introduction

Blended learning, also known as hybrid learning, integrates both face-to-face and online learning experiences. This teaching model has gained significant popularity over the past decade, driven by advancements in technology, the increasing demand for flexible learning opportunities, and the desire to personalize educational experiences. Blended learning not only increases access to education but also creates opportunities for students to engage with content at their own pace and in diverse formats, such as video lectures, online discussions, and interactive assignments.

Despite its promise, the implementation of blended learning is not without challenges. To assess its effectiveness, it is important to consider multiple perspectives, including student performance, engagement, satisfaction, and the overall impact on educational outcomes. This article will explore how various blended learning models impact learning, the challenges educators face when adopting this approach, and best practices for overcoming these challenges.

Theoretical Foundations of Blended Learning

Blended learning is rooted in several educational theories that emphasize the importance of both traditional and digital instructional methods. These theories guide the implementation of blended learning in the classroom, ensuring that it promotes active, student-centered learning. The primary theories that underpin blended learning are discussed below:

Constructivism

Constructivist theory, proposed by Piaget and Vygotsky, posits that learners construct knowledge through interactions with their environment and by actively engaging in problem-solving. In the context of blended learning, constructivism supports the integration of online and offline methods, as students can access digital resources at their own pace and interact with peers and instructors during in-person sessions to deepen their understanding. By combining both approaches, blended learning allows students to engage in more meaningful and personalized learning experiences, which in turn enhances their critical thinking and problem-solving skills (Jonassen, 1999).

Connectivism

Connectivism, proposed by George Siemens, emphasizes the importance of networks and connections in the learning process. In the context of blended learning, students interact with multiple sources of information—both online and offline—and collaborate with peers and instructors in both virtual and physical spaces. This model supports the idea that knowledge is distributed across networks and that learning occurs through connections with people, ideas, and resources. Blended learning environments naturally facilitate these connections, as they combine in-person interactions with digital collaboration tools such as discussion forums, wikis, and social media platforms (Siemens, 2005).

Cognitive Load Theory

Cognitive load theory, developed by Sweller, suggests that learning can be hindered if the cognitive load placed on a learner exceeds their working memory capacity. In a blended learning environment, instructional design can be optimized to reduce cognitive overload by offering information in multiple formats (e.g., video, text, interactive simulations). This flexibility allows learners to process information in ways that are most effective for their learning style, thereby improving retention and comprehension (Sweller, 1988).

Blended Learning Models and Methods

There are several models of blended learning, each with its own approach to integrating face-to-face and online components. The effectiveness of these models depends on factors such as subject matter, student characteristics, and available technological resources. The following section outlines the main blended learning models and explores their respective benefits and challenges.

Traditional Teaching with Online Course Elements

In this model, students attend face-to-face classes for direct instruction, while online materials such as video lectures, readings, and quizzes are provided to supplement in-class learning. The online materials allow students to review key concepts at their own pace, enabling them to deepen their understanding before engaging in classroom discussions or applying their knowledge through activities and assessments.

The effectiveness of this model is often seen in the improvement of student learning outcomes. According to research by Means et al. (2013), students in blended learning environments performed better than those in traditional classroom settings because they had access to both in-class support and supplementary online resources. This model is especially effective in subjects that require both theoretical understanding and practical application, such as science, mathematics, and language arts.

Online Learning with Mandatory In-Class Sessions

The online learning with mandatory in-class sessions model flips the traditional classroom structure by delivering content online while reserving in-person time for hands-on activities, discussions, and collaborative projects. This model works well in courses where theoretical knowledge can be acquired through online resources and class time is used for applying that knowledge in a practical or collaborative setting.

This approach has been shown to be particularly effective in fields such as business and social sciences, where students benefit from real-world case studies, simulations, and collaborative group work. According to a study by Garrison and Kanuka (2004), the combination of independent learning online and

interactive, peer-based activities during face-to-face sessions results in improved student outcomes and higher levels of engagement.

Flipped Classroom Model

The flipped classroom model is one of the most widely recognized forms of blended learning. In this model, traditional lectures are delivered outside of class through online resources (such as pre-recorded videos or readings), while in-class time is dedicated to active learning activities, such as problem-solving, discussions, and peer collaboration. The flipped classroom model promotes higher-order thinking and deeper engagement with course content by encouraging students to engage with material before class and use class time for application and synthesis.

Research on the flipped classroom has shown that it leads to better student performance and higher levels of engagement. For example, in a study by Bishop and Verleger (2013), students in flipped classrooms scored higher on exams and showed greater enthusiasm for the course compared to students in traditional lecture-based classes. Additionally, the model encourages student autonomy and allows instructors to provide more personalized support during class sessions.

Online Collaborative Learning

In the online collaborative learning model, students collaborate on projects and assignments using online tools such as discussion boards, video conferencing, and shared document platforms. This model fosters peer-to-peer learning, critical thinking, and the development of communication and teamwork skills. Online collaboration can take place asynchronously (e.g., through discussion forums) or synchronously (e.g., through video meetings).

The benefits of online collaborative learning are evident in the development of essential skills required in the workplace, such as communication, collaboration, and problem-solving. Studies have shown that students who engage in online collaboration demonstrate improved learning outcomes and higher levels of motivation and engagement (Johnson & Johnson, 1999). Furthermore, the flexibility of online collaboration allows students to participate regardless of their geographic location or time zone, increasing access to education and fostering diverse perspectives.

Assessing the Effectiveness of Blended Learning

The effectiveness of blended learning is typically assessed through both quantitative and qualitative measures. These assessments provide valuable insights into the impact of blended learning on student performance, engagement, and overall satisfaction.

Student Performance and Academic Outcomes

One of the primary ways to evaluate the effectiveness of blended learning is by comparing student performance in blended learning environments to those in traditional, face-to-face classrooms. This comparison can be made through a variety of metrics, such as exam scores, assignment grades, retention rates, and overall course completion rates. Several studies have found that students in blended learning environments perform better than those in traditional classrooms, particularly on assessments that require both knowledge recall and the application of concepts (Means et al., 2013).

For example, a study by Kim et al. (2014) found that students in blended learning environments scored higher on both written exams and practical assessments than those in traditional classrooms. Similarly, a study by McGee and Reis (2012) found that blended learning led to improved student performance in courses such as biology and economics, where students were able to engage with content both inside and outside the classroom.

Student Engagement and Satisfaction

Student engagement is a key factor in the effectiveness of blended learning. Research shows that blended learning environments tend to result in higher levels of student engagement, as students have more opportunities to interact with the course material in various formats (e.g., video lectures, interactive activities, discussions). Engagement is also enhanced by the ability to learn at one's own pace and the flexibility to access materials whenever needed.

Student satisfaction with blended learning is often measured through surveys and interviews, which assess students' perceptions of the course, the online resources, and the in-person activities. In a study by Dziuban et al. (2010), students reported higher levels of satisfaction with blended learning courses compared to traditional courses, particularly because of the flexibility and personalized learning opportunities provided by the online components. However, some students may express concerns about the technical aspects of blended learning, such as difficulties accessing online resources or a lack of digital literacy.

Instructor Feedback and Peer Reviews

Instructors and peers play an important role in assessing the effectiveness of blended learning.

Feedback from instructors can provide valuable insights into the challenges of delivering blended learning courses, such as difficulties with technology integration, balancing in-person and online components, and managing student participation. Peer reviews of course materials can also offer suggestions for improving instructional design and enhancing the learning experience.

Instructor feedback has been shown to be essential for improving blended learning outcomes. According to Garrison and Vaughan (2008), instructors who provide timely and constructive feedback to students can significantly enhance the learning process by guiding students through complex topics and providing personalized support. Additionally, peer reviews help instructors refine their course designs and identify best practices for blending online and offline learning.

Technological Infrastructure and Accessibility

The technological infrastructure of blended learning environments is crucial to their success. This includes factors such as the availability of reliable internet access, the use of learning management systems (LMS), and technical support for both students and instructors. The effectiveness of blended learning depends on whether these technologies function properly and are accessible to all students, regardless of their geographic location or socioeconomic status.

Research by Bonk and Graham (2006) emphasizes the importance of reliable technological infrastructure in blended learning. Without sufficient access to technology, students may struggle to engage with online materials, leading to decreased motivation and lower academic performance. To address this issue, educational institutions should ensure that students have access to the necessary resources, such as computers, high-speed internet, and technical support.

Advantages and Disadvantages of Blended Learning

Blended learning offers numerous benefits, but also presents certain challenges that need to be addressed. The following section explores the advantages and disadvantages of blended learning.

Advantages of Blended Learning

1. **Flexibility:** Blended learning allows students to learn at their own pace, with access to online resources whenever they need them. This flexibility is particularly beneficial for students with busy schedules or those who prefer to learn outside of traditional class hours.
2. **Personalized Learning:** Blended learning enables students to engage with course material in ways that suit their individual learning styles. For example, visual learners may benefit from video lectures, while auditory learners may prefer podcasts or live discussions.
3. **Increased Engagement:** By incorporating online elements, blended learning increases student engagement, as students are provided with diverse and interactive learning experiences that encourage active participation and deeper learning.
4. **Access to Resources:** Online learning provides students with access to a wealth of digital resources, including e-books, journals, and multimedia content, which can enhance their understanding of the course material.

Disadvantages of Blended Learning

1. **Technical Challenges:** Blended learning relies heavily on technology, which may pose challenges such as unreliable internet connections, technical glitches, or difficulties with using learning management systems.
2. **Self-Regulation Issues:** Some students may struggle with the self-directed nature of online learning and may require additional support to stay on track with their studies.
3. **Time and Effort for Instructors:** Designing and implementing a blended learning course requires a significant amount of time and effort, as instructors must create both online and offline components, manage technological issues, and provide timely feedback to students.
4. **Equity Issues:** Not all students have equal access to technology, and disparities in access to devices and internet connectivity can exacerbate inequalities in education.

Conclusion

Blended learning is an effective and flexible teaching model that offers many benefits to both students and educators. By combining online and face-to-face elements, blended learning provides a diverse and engaging learning experience that can improve student performance, increase engagement, and enhance learning outcomes. However, the success of blended learning depends on factors such as the quality of the instructional design, access to technology, and the level of support provided to both students and instructors. Educational institutions should consider these factors when implementing blended learning and strive to create environments that maximize the benefits of this approach while addressing its challenges.

Список использованной литературы:

1. Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2006). The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. Pfeiffer.
2. Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013). The flipped classroom: A survey of the research. ASEE Annual Conference and Exposition.
3. Dziuban, C. D., et al. (2010). Blended learning: Research findings. Journal of Asynchronous Learning Networks, 14(1).
4. Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. The Internet and Higher Education, 7(2), 95-105.
5. Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines. Wiley.
6. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning. Allyn & Bacon.
7. Kim, C., et al. (2014). Blended learning: A comparison of students' learning outcomes in traditional and online learning environments. Journal of Educational Technology & Society, 17(1), 55-66.
8. Means, B., et al. (2013). Evaluating the effectiveness of blended learning. U.S. Department of Education.
9. McGee, P., & Reis, A. (2012). Blended learning: Research perspectives, volume 2. Routledge.
10. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1).
11. Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. Cognitive Science, 12(2), 257-285.

© М. Реджепова, 2024

УДК 796.83

Плотников И.А., магистрант,
ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»
Плотникова М.Ю., инженер 2 категории
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
Трегубова С.Н.,
Кандидат педагогических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КИКБОКСЕРОВ 10-12 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФИТНЕСА

Plotnikov I.A., Master's student,
Tchaikovsky State Physical Education and Sports Academy
Plotnikova M.Yu., category 2 Engineer
LUKOIL-Engineering
Tregubova S.N.,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Tchaikovsky State Physical Education and Sports Academy

PHYSICAL TRAINING METHODS FOR 10-12-YEAR- OLD KICKBOXERS THROUGH FITNESS

В статье рассмотрено содержание методики физической подготовки кикбоксеров 10-12 лет, основанной на применении средств фитнеса. Экспериментальная методика основана на применении комплексов упражнений с помощью TRX-петель, платформы Bosu, с фитболом и фитнес-резинкой. Педагогический эксперимент был проведен в МАУ ДО ДЮСШ «Лидер» г. Кунгур Пермского края с сентября 2023г. по май 2024г. В исследовании приняли участие кикбоксеры группы начальной подготовки (группа НП-3), мальчики 10-12 лет. Доказано, что экспериментальная методика эффективна и может быть использована в учебно-тренировочном процессе.

Abstract: The article discusses the content of physical training methods for kickboxers aged 10-12, based on the use of fitness equipment. The experimental approach is based on set exercises using TRX loops, Bosu platform, fitballs, and fitness elastic bands. A pedagogical experiment was conducted at the Municipal autonomous institution for supplementary education "Youth Sports School "Leader" in Kungur, Perm Krai, from September 2023 to May 2024. The study engaged male kickboxers from the initial training group (group IT-3), aged 10-12. It has been proven that the experimental method is effective and can be used in the educational and training process.

Ключевые слова: кикбоксинг, этап начальной подготовки, TRX-петли, фитбол, фитнес-резинка, платформа Bosu

Keywords: kickboxing, initial training stage, TRX loops, fitball, fitness elastic band, Bosu platform

На этапе начальной подготовки в кикбоксинге первостепенной задачей является обучение технике двигательных действий. Однако тенденции развития кикбоксинга определяют повышение уровня физической подготовленности спортсменов, как базового компонента тактико-технической подготовки, связанного как с освоением технических приемов и действий, так и умением успешно применять их в различных нестандартных условиях спортивного поединка.

В результате анализа методик физической подготовки кикбоксеров 10-12 лет было выявлено, что большинство авторов методик (Нухов Р.Р., Фаткуллин Р.Р., Воронин И.Ю., Потеряхин А.А., Кравцевич И.П.) в подготовке кикбоксеров используют тренажеры, специализированное оснащение (например, батут), ряд авторов (Морозов О.С., Кузнецов А.В., Горбачева О.А.) рекомендует включать в подготовку дополнительную работу на развитие координации, гибкости, выносливости и скоростно-силовых качеств спортсменов. Также в исследованиях отмечена важность использования гантелей, утяжелителей [3, 4, 5, 7, 9].

Несмотря на большое количество работ, направленных на разработку методик физической подготовки кикбоксеров 10-12 лет, недостаточно полно рассмотрен вопрос использования фитнес-упражнений в совершенствовании физической подготовки юных спортсменов, являющихся важной частью учебно-тренировочного занятия, поскольку фитнес-упражнения способствуют развитию ключевых физических качеств, оказывают влияние на функциональную подготовку спортсменов.

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «кикбоксинг» [1] на этапе начальной подготовки общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП) в учебно-тренировочном процессе составляют 43-47 %.

Педагогический эксперимент был проведен в МАУ ДО ДЮСШ «Лидер» г. Кунгур Пермского края с сентября 2023г. по май 2024г. В исследовании приняли участие кикбоксеры группы начальной подготовки (группа НП-3), мальчики 10-12 лет. Для исследования были определены контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) по 12 человек в каждой.

Разработанная нами методика физической подготовки кикбоксеров 10-12 лет, основанная на применении средств фитнеса, направлена на развитие основных физических качеств и, как следствие, на эффективное освоение навыков техники.

Методика включает в себя функциональные упражнения, которые имитируют движения из кикбоксинга, развивают одновременно силу, выносливость, координацию, гибкость. Средства фитнеса добавляют разнообразие и интенсивность в учебно-тренировочный процесс.

Сравнительный анализ методик физической подготовки контрольной и экспериментальной групп представлен в табл. 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ методик физической подготовки кикбоксеров 10-12 лет средствами фитнеса в ЭГ и традиционного подхода в КГ

	Экспериментальная группа (ЭГ)	Контрольная группа (КГ)
Комплекс упражнений, направленный на повышение уровня физической подготовленности	Комплекс упражнений на платформе Bosu, Комплекс упражнений с фитболом и резинкой, Комплекс упражнений с TRX-петлями	Комплекс упражнений ОФП (отжимания, упражнения, направленные на мышцы пресса, спины, подтягивания)
Объём	1 комплекс упражнений в каждом занятии недельного микроцикла (15-20 минут)	1 комплекс упражнений в каждом занятии недельного микроцикла (15-20 минут)

Интенсивность	ЧСС от 150 до 160 уд/мин	ЧСС от 150 до 160 уд/мин
Направленность	Скоростно-силовая направленность, силовая направленность, координационная, на гибкость	
Реализация	В основной части занятия	
Контрольные испытания	<ul style="list-style-type: none"> – Бег 60 м (сек); – Подтягивание из виса на высокой перекладине (раз); – Поднимание туловища из положения лежа на спине (раз); – Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см); <ul style="list-style-type: none"> – Выполнение поперечного шпагата (см); – Толчок набивного мяча весом 3 кг с места (м); – Количество ударов по воздуху руками за 8 с (раз); – Количество ударов по воздуху за 1,5 мин руками и ногами (раз). 	
Результаты	Повышение уровня физической подготовленности начинающих кикбоксеров	

Занятия проводились 3 раза в неделю, комплекс упражнений занимал от 15 до 20 мин в конце основной части занятия по 3-5 серий в зависимости от периода макроцикла в формате круговой тренировки, при этом на первом тренировочном занятии микроцикла – выполнялись упражнения на платформе Bosu, на втором тренировочном занятии – упражнения с TRX-петлями, на третьем тренировочном занятии – упражнения на фитболе и с использованием фитнес-резинки. Названные средства фитнеса были определены потому, что в спортивной школе имеются все необходимые снаряды и инвентарь. Кроме того, эти упражнения не требуют использования отягощений, что соответствует особенностям возраста 10-12 лет.

В комплекс упражнений на платформе Bosu были включены: приседания на мягкой стороне, приседания и скручивания с фитболом, приседания на перевернутом Bosu, упражнения «планка» на мягкой и твердой сторонах, выпады на Bosu, отжимания на Bosu, упражнение «ягодичный мост», «ножницы», упражнения на проработку мышц пресса [2, 8].

В комплекс упражнений с TRX-петлями – жим от груди стоя, одной рукой, отжимания с резиной, жим над головой одной рукой, жим над головой двумя руками с двумя петлями, тяга вверх, «мертвая» тяга на одной ноге, жим одной рукой в разножку, выпады назад одной ногой, диагональный жим одной рукой с низким креплением, упражнение «дровосек» [2, 8].

В комплекс упражнений с фитболом и резинкой – боковые удары с резинкой по фитболу, удары ногой назад с фитнес-резинкой, опираясь на фитбол, планка и выпады, опираясь на фитбол, приседания с фитболом, разведение рук для мышц груди и плеч с фитнес-резинкой, различные тяги резинки для рук и плеч, для спины, отведения ног в планке, приседания с выпрыгиванием [2, 6, 8].

Упражнения, вошедшие в комплексы, всесторонне воздействовали на основные мышечные группы, что обеспечивало целенаправленное развитие физических качеств. Для части упражнений были предусмотрены два способа выполнения: более простой вариант для начинающих (например, отжимания с колен) и вариант для более подготовленных (отжимания на Bosu). Кроме того, при построении тренировки использовался принцип постепенности в зависимости от недели цикла. При выполнении комплексов упражнений учитывался индивидуальный подход к каждому обучающемуся с учетом различия функциональных возможностей его организма.

Оценка эффективности экспериментальной методики осуществлялась по результатам контрольных упражнений, проведенных в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента, которые сравнивались с целью установления разницы результатов и достоверности различий в указанных группах. Контрольные испытания проводились в сентябре 2023 года (начало эксперимента) и в мае 2024 года (конец эксперимента).

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «кикбоксинг» в комплекс контрольных тестов СФП входят: выполнение поперечного шпагата от линии паха, толчок набивного мяча весом 3 кг, количество ударов по воздуху руками за 8 с, а также нанесение ударов по воздуху за 1,5 мин руками и ногами. В комплекс ОФП входят: бег 60 м, прыжок в длину с места толчком двумя ногами, подтягивание из виса на высокой перекладине и поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин [1].

Была выполнена проверка результатов контрольных упражнений на нормальность распределения до и после педагогического эксперимента с помощью критерия Шапиро-Уилка. Было получено, что все выборки результатов подчиняются закону нормального распределения.

Для определения достоверности различий в КГ и ЭГ был проведен анализ экспериментальных данных с помощью непараметрических W-критерия Вилкоксона (внутри каждой группы) и U-критерий Манна-Уитни (для определения межгрупповых различий) при уровне значимости $p=0,05$.

Выявлено, что кикбоксеры контрольной и экспериментальной групп улучшили свои показатели в ходе эксперимента. Однако отмеченные положительные изменения за период исследования были неодинаковыми (табл. 2, рис.1).

Таблица 2. Сравнительный анализ показателей физической подготовленности ОФП и СФП в КГ и ЭГ до и после проведения педагогического эксперимента

Двигательные способности	Показатели		До эксперимента (X±m)	После эксперимента (X±m)	Δ	Δ% прироста	ρ
Быстрота	Бег 60 м, сек	КГ	8,8±0,5	8,7±0,4	-0,1	-1,7	>0,05
		ЭГ	8,8±0,3	8,6±0,3	-0,2	-3,2	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Силовая выносливость	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол. раз)	КГ	12,7±1,2	14,1±0,9	1,4	11,2	>0,05
		ЭГ	11,8±1,3	14,7±1,3	2,9	24,0	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Скоростно-силовая выносливость	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол. раз)	КГ	56,4±3,5	60,2±3,4	3,8	6,7	>0,05
		ЭГ	54,7±2,4	59,8±2,2	5,1	9,5	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Скоростно-силовая выносливость	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	КГ	183,3±8,5	185,8±7,7	2,5	1,4	>0,05
		ЭГ	181,3±8,6	188,8±8,3	7,5	4,1	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Гибкость	Выполнение поперечного шпагата (см)	КГ	11,5±3,1	10,2±3,4	-1,3	-11,6	>0,05
		ЭГ	9,3±4,0	7,6±4,2	-1,7	-18,8	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Скоростно-силовые	Толчок набивного мяча весом 3 кг с места (м)	КГ	7,7±0,9	7,9±0,8	0,2	2,3	>0,05
		ЭГ	7,4±0,5	8,0±0,6	0,6	9,3	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Быстрота	Количество ударов по воздуху руками за 8 с (кол. раз)	КГ	46,7±4,1	49,0±3,4	2,3	5,0	>0,05
		ЭГ	44,0±3,4	50,7±4,0	6,7	15,2	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			
Скоростная выносливость	Количество ударов по воздуху за 1,5 мин руками и ногами (кол. раз)	КГ	132,1±6,4	135,2±6,6	3,1	2,3	>0,05
		ЭГ	129,8±6,0	137,0±6,6	7,2	5,6	<0,05
		ρ	>0,05	<0,05			

Отметим, что наибольший прирост результатов в результате педагогического эксперимента произошел в экспериментальной группе в следующих контрольных испытаниях: «Подтягивание из виса на высокой перекладине» - 23,9%, «Выполнение поперечного шпагата» - 18,8% и «Количество ударов по воздуху руками за 8 с» - на 15,2%.

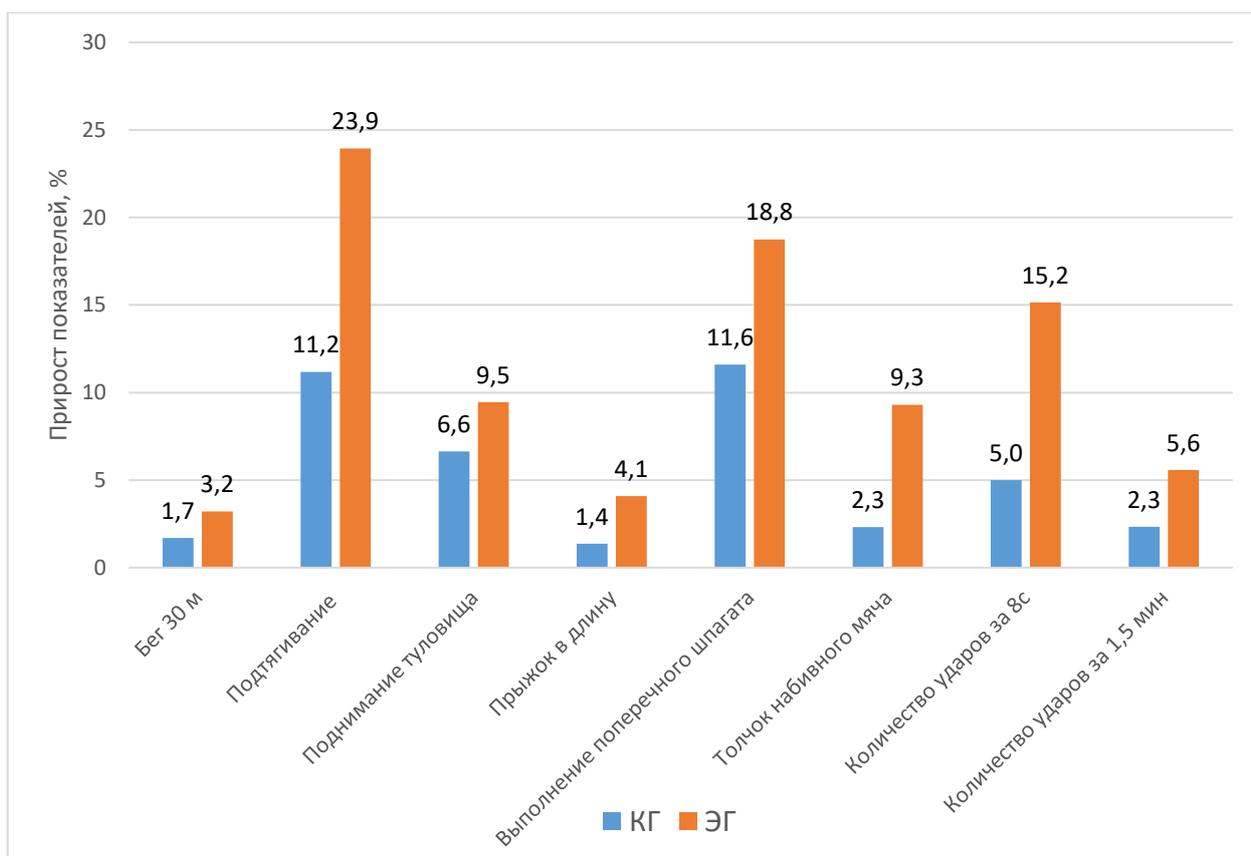


Рис.1. Прирост показателей физической подготовленности юных кикбоксеров после проведения педагогического эксперимента

Анализ результатов показал, что в контрольной группе существенных различий до и после педагогического эксперимента согласно непараметрическому W-критерию Вилкоксона нет. В экспериментальной группе во всех восьми контрольных испытаниях выявлены существенные различия согласно непараметрическому W-критерию Вилкоксона ($p=0,05$).

На основе сравнения результатов до и после педагогического эксперимента в КГ и ЭГ согласно U-критерию Манна-Уитни во всех восьми контрольных испытаниях получены достоверно значимые различия ($p=0,05$).

В результате проведенного анализа полученных экспериментальных данных доказано, что методика физической подготовки юных кикбоксеров, основанная на средствах фитнеса, эффективна и может быть использована в учебно-тренировочном процессе.

Список использованной литературы:

1. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «кикбоксинг» Приказ Министерства спорта РФ от 31 октября 2022 г. N 885 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «кикбоксинг».

2. Горбань И.Г. Фитнес-технологии и системы физических упражнений в учебном процессе на занятиях физической культурой: учебное пособие / И.Г. Горбань, В.Г. Купцова, В.А. Гребенникова, Н.С. Бакурадзе; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2021. – 112 с. ISBN 978-5-7410-2545-1

3. Киселев, О. Ю. Особенности физической подготовки в кикбоксинге на начальном этапе обучения / О. Ю. Киселев // Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт. Педагогические науки: международная научно-практическая конференция, Белгород, 12 мая 2021 года. – Белгород: ООО ГиК, 2021. – С. 195-197. – EDN FZPXТК

4. Клещев В.Н., Галочкин П.В. Теория и методика кикбоксинга: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 49.03.01 «Физическая культура», профилю «Спортивная подготовка в избранном виде спорта. – М.:ФГБОУ ВО «РГУФКСМиТ», 2016. – 344с.
5. Кузнецов А. В. Специальная физическая подготовка юных боксеров в годичном тренировочном цикле : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / Всерос. науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта. — Москва, 2006. — 19 с..
6. Мельников, Ю.А., Ворошилова, Ю.Т. 157 упражнений с резиновым эспандером: учебно-методическое пособие. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2019. – 74с.
7. Нухов, Р. Р. Воспитание силовых способностей юных кикбоксеров / Р. Р. Нухов, Р. Р. Фаткуллин // Наука-2020. – 2023. – № 2(63). – С. 22-26. – EDN THGFFE.
8. Петрова, А.В. Современные фитнес-технологии в физическом воспитании студентов: учебное пособие / А.В. Петрова. – Чайковский: ФГБОУ ВО «ЧГАФКиС», 2023. – 118 с.
9. Потеряхин, А. А. Физическая подготовка в кикбоксинге на основе круговой тренировки / А. А. Потеряхин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2023. – № 4. – С. 25-27. – EDN NNCNUL.

© И.А. Плотников, М.Ю. Плотникова, С.Н. Трегубова, 2024

УДК 316.61(510):821.161.1

Победаш Е.В.,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Москва

ЗНАКОМСТВО КИТАЙСКИХ УЧАЩИХСЯ С ЛИЧНОСТЬЮ И ТВОРЧЕСТВОМ А.С. ПУШКИНА (СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ)

Аннотация: При обучении иностранному языку помимо речевой и языковой компетенций важно формировать социокультурную компетенцию, которая связана со знаниями о культуре страны изучаемого языка, традициях и обычаях, ценностях и этикете. Для русского культурного сознания Александр Сергеевич Пушкин является прецедентным именем. Отметим, что имя поэта и его творчество широко известно в Китае. В статье рассматриваются произведения, которые можно использовать при знакомстве китайских учащихся с творчеством Пушкина, а также предлагается работа с картинами современного китайского художника Гао Мана «Пушкин на Великой китайской стене», «Пушкин – Джомолунгма русской литературы». Аутентичные тексты, наполненные «китайским настроением» и посвященные китайским реалиям в творчестве Пушкина, мотивируют учащихся на изучение его поэзии, вдумчивое прочтение и культуроведческий поиск.

Ключевые слова: социокультурная компетенция; русско-китайский диалог культур; русский язык как иностранный; Пушкин; прецедентные имена; культура.

При обучении иностранному языку помимо речевой и языковой компетенций важно формировать социокультурную компетенцию, которая связана со знаниями о культуре страны изучаемого языка, традициях и обычаях, ценностях и этикете. Для русского культурного сознания Александр Сергеевич Пушкин является прецедентным именем.

Широко известно особое отношение в Китае к А.С. Пушкину: его произведения любят, читают, переводят, ставят на сцене. Китайские учащиеся охотно переведут вам имя великого поэта на китайский язык: 普希金 (Пу-си-цзинь). У самого поэта было большое желание поехать в Китай, познакомиться с его традициями, обычаями и создать настоящую китайскую драму. К сожалению, этому замыслу не суждено было сбыться, однако «китайское настроение» или «китайская тема» присутствуют в некоторых его стихотворениях, которые поэтому и уместно включить в практику обучения в качестве аутентичных текстов. Например, в нескольких стихотворениях А.С. Пушкин упоминает Великую Китайскую стену. Одно из таких стихотворений – «Поедем, я готов; куда бы вы, друзья...» (1829).

Поедем, я готов; куда бы вы, друзья,
Куда б ни вздумали, готов за вами я
Повсюду следовать, надменной убегая:
К подножию ль стены далекого Китая,
В кипящий ли Париж, туда ли наконец,
Где Тасса не поет уже ночной гребец,
Где древних городов под пеплом дремлют мощи,
Где кипарисные благоухают рощи,
Повсюду я готов.

Образ Великой Китайской стены снова появляется в стихотворении «Клеветникам России» (1831):

От потрясенного Кремля
До стен недвижного Китая.

О характере китайцев Пушкин пишет в одном из своих ранних стихотворений «К Наталье» (1813):

Не владетель я Сералья,
Не арап, не турок я.
За **учтивого китайца,**
Грубого американца,
Почитать меня нельзя...

Такая положительная характеристика, несомненно, вызовет отклик у учащихся. К тому же стихотворение приглашает к дискуссии, затрагивая далее тему особенностей национальных характеров и стереотипов: немцы – с кружкой пива, американцы – грубые.

Если углубиться в прослеживание «китайской темы» в произведениях Пушкина, то найдем «богдыханов» в черновиках к стихотворению «Осень»:

Стальные рыцари, угрюмые султаны,
Гречанки с четками, корсары, **богдыханы.**

Богдыханами в грамотах XVII-XVIII вв. называли китайских императоров, а также «китайского соловья» в поэме «Руслан и Людмила»:

С прохладой вьётся ветер майский
И свищет **соловей китайский.**

Впрочем, стоит помнить об отборе материала в соответствии с уровнем знания языка, а также специализацией учащихся, далеко не всем студентам будет интересен и понятен язык Пушкина. К тому же приведенные примеры требуют обязательного исторического и этимологического комментария.

Мы не случайно начали разговор о поэзии с А.С. Пушкина. Как известно, образование национального литературного языка связано с его именем, поэтому не затрагиваем более ранние произведения. Очевидно, что «допушкинский» язык будет труден для восприятия и изучения студентами-неспециалистами.

Однако русский язык тесно связан в сознании китайских учащихся с языком Пушкина. Об этом свидетельствует, к примеру, следующий текст из наиболее авторитетного учебников русского языка в Китае, изданного в Пекине в 1988-1999 годах: *Русский язык трудный, но мы охотно изучаем его, потому что на нем говорил Пушкин* [4, с. 269].

При знакомстве учащихся с биографией и творчеством Александра Сергеевича возможно также проведение урока работы с картиной. Мы выбрали картину современного китайского художника, пушкиниста, переводчика русского языка Гао Мана, которая называется «Пушкин на Великой китайской стене».

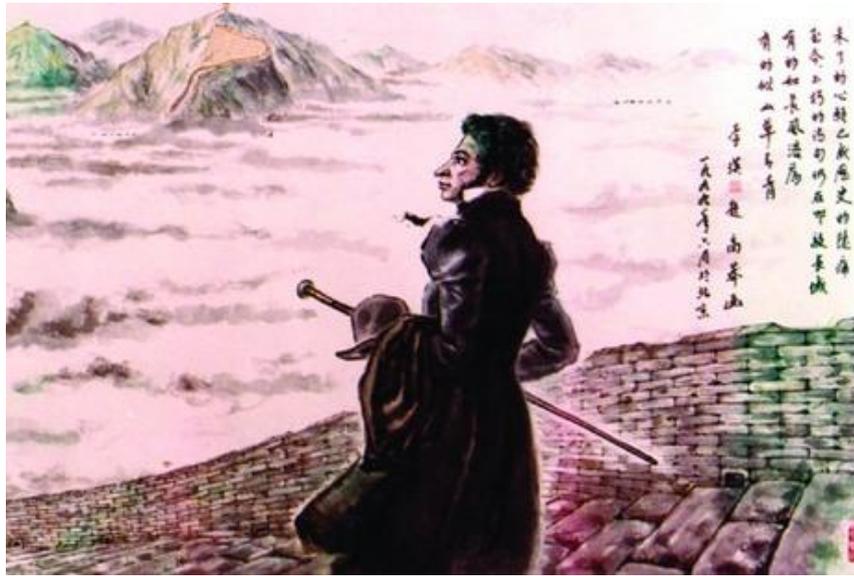


Рис. 1. Картина «Пушкин на Великой китайской стене», автор – Гао Ман

На преддемонстрационном этапе учащимся предлагалась обсудить творчество художника, вспомнить факты из биографии и творчества Пушкина. Далее предлагался учебный текст, содержащий историческую справку и описывающий желание Пушкина побывать в Китае:

А.С. Пушкин всегда интересовался историей и культурой Китая. Знания об этой удивительной стране, о которой в XVIII в. в России не было достоверной информации, Пушкин получил благодаря дружбе с известным китаеведом Никитой Яковлевичем Бичуриным. Бичурин прожил 14 лет в Пекине, за это время выучил китайский язык, составил несколько русско-китайских словарей, описал традиции и обычаи китайского народа. Пушкин настолько увлекся культурой Китая, что запланировал совместную поездку с Бичуриным в Китай в составе экспедиции в 1830 г.

С целью получения разрешения участия в этой экспедиции Пушкин писал русскому генералу А.Х. Бенкендорфу: «Генерал, я бы просил соизволения посетить Китай с отправляющимся туда посольством». Но, к сожалению, получил следующий ответ: «Милостивый государь, желание ваше сопровождать наше посольство в Китай также не может быть осуществлено, потому что все входящие в него лица уже назначены и не могут быть заменены другими без уведомления о том Пекинского двора» [3].

А.С. Пушкин так и не побывал в Китае, но его популярность в Китае столь высока, что его произведения знают и любят, переводят, ставят на сцене. Установлены памятники А.С. Пушкину в Шанхае и Хэй Хэ. Современный художник Гао Ман воплотил мечту А.С. Пушкина – побывать на Великой китайской стене.

На демонстрационном этапе учащиеся приглашаются к обсуждению, предлагаем им порассуждать, почему художник на своей картине изобразил именно Александра Сергеевича Пушкина, почему выбрано именно это место – Великая китайская стена?

Для ответа на вопрос предлагалось обратиться к фрагменту из интервью Гао Мана:

«Почему мой Пушкин не раз оказывался на Великой китайской стене? У нас говорят: если ты не был на Великой китайской стене, значит, ты не был в Китае. Когда-то в одном из писем Пушкин писал, что хотел бы с русской миссией поехать в Китай, но ему не разрешили. А сегодня Пушкин здесь, в Китае! В нашей стране хорошо знают его творчество, все его произведения переведены на китайский язык и не по одному разу, поставлены оперы, многие художники иллюстрировали произведения Пушкина – он действительно здесь, в Китае! Значит, вполне уместно представить его стоящим и на Великой Китайской стене» [1].

Далее обратим внимание учащихся на такую особенность китайской живописи, как традиция наносить на картины поэтические тексты. На данной картине, на создание которой у художника ушло несколько десятков лет, мы можем увидеть стихотворение поэта Ли Ина на китайском языке. Гао Ман как выдающийся специалист в области русского языка и переводчик (он перевел не менее пятидесяти стихотворений Пушкина на китайский язык) в честь 200-летия поэта подарил Музею А.С. Пушкина перевод этих строк [2].

Несбывшиеся желания поэта
Скрытой болью истории стали.
Немеркнущие строки и поныне
Стучатся в мир Великой стены,
Порой напоминая дыхание могучего ветра,
Порой же — шелест зелёной травы.

Предлагаем учащимся прочитать текст и порассуждать: Как соотносится содержание картины с этим стихотворением? Почему автор называет мечту поэта побывать в Китае «скрытой болью истории»? С какой природной силой автор сравнивает строки произведений Пушкина?

На последемонстрационном этапе в качестве самостоятельной работы можно предложить учащимся продолжить работу с картиной, описать мысли и чувства, возникающие при ее рассмотрении.



Рис. 2. Картина «Пушкин – Джомолунгма русской литературы», автор – Гао Ман

Вопросы и задания.

1. Название картины – «Пушкин – Джомолунгма русской литературы».

Джомолунгма, или Эверест – самая высокая горная вершина в мире, ее высота составляет 8848 метров, находится на границе Непала и Китая.

Как же появилось такое название у картины? Какая связь между высочайшей горой и русским поэтом? Для ответа на этот вопрос обратитесь к истории названия картины, которую художник рассказал в одном из интервью [1]:

Самый великий русский поэт и самая высокая точка Земли

В 1960 году три китайских альпиниста покорили Джомолунгму. Один из них – Ван Фучжоу. Он отморозил себе руки, ноги, но достиг вершины.

Джомолунгма – высочайшая вершина Земного шара, легендарная вершина. Альпинисты восходили по ее северной, считавшейся дотоле неприступной стене. Составлять маршрут, план экспедиции, проводить разведку походов помогали, кстати, советские альпинисты, которых китайские спортсмены считали своими учителями.

Через много лет Ван Фучжоу, будучи в гостях у меня, увидел мою картину, посвященную Пушкину, долго думал, потом взял кисть и сделал на ней надпись: «Пушкин – Джомолунгма русской литературы». На Джомолунгме разреженный воздух, там никого нет... Ван Фучжоу всем своим телом и сердцем ощутил вершину Земли, но умом и душой он любил поэзию Пушкина и понимал поэта, его одиночество как гения... Его слова тронули многих зрителей. Я своими глазами видел, как поклонники поэта плакали перед его надписью.

2. Ответьте на вопросы:

Как вы думаете, в каком месте изображен Пушкин на картине? Какие предметы его окружают? Что в руке у поэта и чем он занят сейчас?

3. Попробуйте перевести стихотворные строки, расположенные сверху. Как они соотносятся с изображением и помогают раскрыть творческий замысел автора?

Знакомство учащихся с этой картиной при обращении к личности Пушкина и его творчеству является «провокатором» диалогового мышления, так как стимулирует размышления учащихся над авторским замыслом. И в целом, конечно, уроки работы с творчеством Пушкина, с упоминанием о том, как он хотел побывать лично в Китае, как живо интересовался восточной культурой, всегда проходят живо и интересно.

Список использованной литературы:

1. Гао Ман: «Россия вошла в сердце мое» // Русский клуб в Шанхае [Электронный ресурс]. URL: <https://www.russianshanghai.com/articles/post6929> (дата обращения: 02.02.2022 г.).
2. Государственный музей А.С. Пушкина. День российской и китайской поэзии [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pushkinmuseum.ru/?q=event/den-rossiyskoy-i-kitayskoy-poezii> (дата обращения: 01.12.2024 г.).
3. Пушкин и Китай // Взгляд: деловая газета [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vz.ru/society/2007/3/28/74512.html> (дата обращения: 08.02.20218).
4. 俄语 Русский язык: учебник. В трех частях: 第一册 I. Пекин, 1998.

© Е.В. Победаш, 2024

УДК 378.14: 618.3-06

Смирнова Т.Л., Ястребова С.А., Денисова Е.А.,
Чувашский государственный университет, г. Чебоксары
Герасимова Л.И.,
Российский биотехнологический университет, г. Москва

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ

Аннотация: Студенты изучили особенности диагностики гипертензивных состояний у беременных, фармакологической терапии, акушерской тактики, ведения беременных в отделении реанимации и интенсивной терапии, наблюдения в раннем и позднем послеродовом периоде. На практических занятиях при изучении гипертензивных состояний у беременных студенты достигли метапредметные результаты: освоены межпредметные понятия, выполнены универсальные учебные действия, универсальные коммуникативные действия и универсальные регулятивные действия. Метапредметная направленность обучения студентов на занятиях по акушерству по проблеме гипертензивных состояний у беременных способствует развитию клинического мышления, повышает заинтересованность студентов в получении знаний практического и научного направлений.

Ключевые слова: метапредметные результаты, клиническое мышление, практические занятия, гипертензивные состояния у беременных.

Метапредметное обучение заключается в усвоении учебного материала в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации. Метапредметные результаты включают освоение студентами межпредметных понятий, выполнение универсальных учебных действий, универсальные коммуникативные действия и универсальные регулятивные действия. В результате метапредметного обучения студенты развивают способность использовать знания и умения в познавательной и социальной практике, самостоятельно планировать и осуществлять учебную и практическую работу. Достижение метапредметных результатов возможно с помощью регулятивных, познавательных и коммуникативных учебных действий. В процессе метапредметного обучения формируются метапредметные компетенции, которые представляют собой интегративные умения обучающегося применять предметные и метапредметные знания, способы деятельности и практические действия.

Гипертензивные расстройства во время беременности, в том числе преэклампсия, встречаются в 2-8% беременностей. Гипертензивные расстройства у беременных являются причиной

материнской и перинатальной смертности во всем мире [1, 2, 3]. Специалисты считают необходимым проведение своевременной диагностики и эффективной фармакологической коррекции гипертензивных состояний у беременных [1]. Профилактические мероприятия у женщин с гипертонической болезнью, у беременных с наличием в анамнезе преэклампсии позволят снизить частоту осложнений [3]. Полагаем, что метапредметные компетенции по проблеме гипертензивных состояний у беременных, которые возможно формировать при обучении студентов, являются необходимы в практической работе будущих специалистов.

Цель исследования: формирование у студентов метапредметных компетенций при изучении гипертензивных состояний у беременных на практических занятиях.

Задачи исследования: 1. Освоить методику клинической диагностики гипертензивных состояний у беременных.

2. Сформировать метапредметные компетенции у студентов при ведении пациентов с гипертензивными состояниями.

Материал и методы. Проведено клиническое, лабораторное, инструментальное обследование пациентов с гипертонической болезнью, преэклампсией. В процессе ведения беременных с гипертензивными состояниями на занятиях студенты изучили методику ведения беременных, инструментальную диагностику, особенности фармакологической терапии, профилактику, прегравидарную подготовку, взаимодействия с врачами-кардиологами, врачами лабораторной и функциональной диагностики, реаниматологами-анестезиологами, клиническими фармакологами.

Результаты исследования. Артериальная гипертензия имеет сложности в диагностике, так как в первом триместре беременности наблюдается небольшое физиологическое снижение артериального давления (АД), у специалистов часто отсутствуют сведения об исходном уровне АД до беременности. При постановке диагноза необходимо учитывать наследственность, случайное повышение АД при профилактических медицинских осмотрах, наличие преэклампсии при предыдущей беременности, сведения о головных болях, носовых кровотечениях, приступах стенокардии. Особенно важным этапом в ведении беременных является клинический осмотр и заключение участкового терапевта поликлиники о возможности пролонгирования беременности.

Беременные с гипертонической болезнью выделяются в группу риска по развитию осложнений вовремя беременности. Наблюдение за течением беременности ведут акушер-гинеколог и терапевт. В динамике беременности проводятся повторные консультации и плановые госпитализации в стационар. Первая госпитализация до 12 недель беременности показана с целью решения вопроса о пролонгировании беременности, выработки тактики ведения беременности, фармакологической терапии гипертонической беременности в период гестации. Обследование пациентов проводится в условиях отделения терапии и кардиологического диспансера. Беременность противопоказана при гипертонической болезни стадии 2Б с частыми гипертоническими кризами и 3-й стадии.

Для постановки клинического диагноза у беременных проводят измерение артериального давления на обеих руках с повторным контролем через 5 минут. За время суточного мониторирования артериального давления определяю средние значения, среднюю частоту сердечных сокращений, наличие тахикардии по времени суток, степень снижения систолического и диастолического давления в ночные часы, отмечают недостаточность снижения давления, индексы измерений за сутки систолический и диастолический, суточный диастолический индекс выброса, суточный систолический и диастолический индексы площади, максимальные значения АД.

Повторные плановые госпитализации пациентам показаны в 28-32 недели беременности в период наибольшей нагрузки на сердечно-сосудистую систему. На этом сроке беременности проводят клиническое обследование беременной, коррекцию фармакологической терапии, лечение акушерских осложнений, при наличии тяжелой преэклампсии показано досочное родоразрешение. Третья госпитализация беременных проводится в 38-39 недель беременности за 2-3 недели до родов для подготовки к родам. Студенты изучают особенности родоразрешения пациентов с гипертензивными состояниями. Роды у беременных с гипертонической болезнью, как правило, самопроизвольные.

Студенты проводят дифференциальную диагностику гипертензивных состояний у беременных с поликистозом почек, хроническим пиелонефритом, диффузным диабетическим гломерулосклерозом с почечной недостаточностью и артериальной гипертензией, реноваскулярной гипертензией, аномалиями развития почек, узелковым периартериитом, коарктацией аорты,

феохромоцитомой, тиреотоксикозом, синдромами Иценко-Кушинга и Кона, акромегалией, энцефалитом, опухолями головного мозга. Студенты изучают особенности дифференциальной диагностики судорожного приступа во время беременности с заболеваниями: сосудистые заболевания центральной нервной системы, ишемический инсульт, геморрагический инсульт, внутримозговое кровоизлияние аневризмы, тромбоз вен головного мозга, опухоли головного мозга, абсцесс головного мозга, артериовенозные мальформации, энцефалит, менингит, эпилепсия, действие фармакологических препаратов, гипонатриемия, гипокалиемия, гипергликемия, тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, постпункционный синдром. Серьезную угрозу для жизни беременной представляют тромботическая микроангиопатия, HELLP-синдром.

В структуре осложнений беременности при гипертонической болезни особое место занимает преэклампсия, при неэффективности терапии которой возможны преждевременные роды. На данном этапе метапредметного обучения студенты изучают методику профилактики респираторного дистресс-синдрома, проведение реанимации новорожденного, организацию выхаживания недоношенных новорожденных.

Совместно с преподавателем студенты изучают методику проведения фармакологической терапии гипертензивных состояний у беременных с применением метилдопы, нифедипина, метопролола, клонидина. На данном этапе студенты учатся взаимодействовать со специалистами: клиническим фармакологом, врачом функциональной диагностики. Студенты изучают особенности наблюдения за беременной при проведении антигипертензивной терапии у пациентов с гипертензивными состояниями: ультразвуковое исследование плода и ультразвуковая доплерография маточно-плацентарного кровотока каждые 7-10 дней, кардиотокография плода проводится с 26 недель беременности один раз в неделю при умеренной преэклампсии и ежедневно при тяжелой преэклампсии.

У беременных с гипертензивными состояниями имеются особенности родоразрешения. При тяжелой преэклампсии и сроке беременности менее 32 недели предпочтительно кесарево сечение. Досрочное оперативное родоразрешение показано при обнаружении специалистом УЗИ повышенной резистентности в сосудах пуповины, при нулевом или реверсном кровотоке. Студенты изучают методику обезболивания родов у беременных с гипертензивными состояниями, особенности проведения эпидуральной, спинальной, комбинированной спинально-эпидуральной и общей анестезии.

Большую информацию о состоянии мозговых структур специалисты получают при компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии головного мозга при эклампсии, резистентной к терапии магния сульфатом, грубой неврологической симптоматике, гемипарезе, коме.

Сложным разделом в усвоении студентами является ведение пациентов с гипертоническим кризом, тяжелой преэклампсией и эклампсией в отделении интенсивной терапии и реанимации. Студенты усваивают методику терапии магния сульфатом, инфузионную терапию, применение нитроглицерина, проведение продленной искусственной вентиляции легких. При подозрении на акушерскую тромботическую микроангиопатию проводится дифференциальная диагностика с атипичным гемолитико-уремическим синдромом, тромботической тромбоцитопенической пурпурой, катастрофическим антифосфолипидным синдромом, острой жировой дистрофией печени.

Беременные с гипертензивными состояниями нуждаются в клиническом наблюдении в раннем и поздней послеродовом периоде в связи с риском развития преэклампсии. В период лактации в качестве антигипертензивной терапии назначают нифедипин, эналаприл, метилдопу. Совместно с терапевтом необходимо проводить диспансерное наблюдение за пациентами, регулярное обследование, фармакологическую терапию.

На практических занятиях при изучении гипертензивных состояний у беременных студенты достигли метапредметные результаты: освоены межпредметные понятия, выполнены универсальные учебные действия, универсальные коммуникативные действия и универсальные регулятивные действия.

Выводы. Метапредметная направленность обучения студентов на занятиях по акушерству по проблеме гипертензивных состояний у беременных способствует развитию клинического мышления, повышает заинтересованность студентов в получении знаний практического и научного направлений.

Список использованной литературы:

1. Cífková R. Hypertension in pregnancy: a diagnostic and therapeutic overview // High blood pressure and cardiovascular prevention. 2023. Vol. 30, N 4. P. 289-303. DOI: 10.1007/s40292-023-00582-5.

2. Garovic V.D., Dechend R., Easterling T., Karumanchi S.A. et al.; American Heart Association Council on Hypertension; Council on the Kidney in Cardiovascular Disease, Kidney in Heart Disease Science Committee; Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology; Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Peripheral Vascular Disease; and Stroke Council. Hypertension in pregnancy: diagnosis, blood pressure goals, and pharmacotherapy: a scientific statement from the American Heart Association // *Hypertension*. 2022. Vol. 79, N 2. P. e21-e41. DOI: 10.1161/HYP.000000000000208.

3. Sinkey R.G., Battarbee A.N., Bello N.A., Ives C.W. et al. Prevention, diagnosis, and management of hypertensive disorders of pregnancy: a comparison of international guidelines // *Current hypertension reports*. 2020. Vol. 22, N 9. P. 66. DOI: 10.1007/s11906-020-01082-w.

© Т.Л. Смирнова, С.А. Ястребова, Е.А. Денисова, Л.И. Герасимова, 2024

УДК 330

Соловьев Д.С.,

Аспирант кафедры логистики и управления цепями поставок,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.;
ORCID 0000-0004-1199-3252

ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА

Аннотация: На современном этапе развития общества и государства цифровые технологии являются неотъемлемой частью всех аспектов человеческой жизни, оказывая значительное влияние на её развитие. В сложившихся условиях формирование таких явлений, как цифровое правительство, цифровая экономика, цифровое пространство и общество, создаёт необходимость воспитания нового поколения специалистов, способных эффективно работать в условиях цифровых общества и государства. Современная система образования несёт ответственность за подготовку таких специалистов. В контексте образования, являющегося важной социокультурной средой, трансформируются процессы сохранения, развития и передачи социального опыта как составной части мировой культуры. В статье анализируются ключевые понятия, описывающие особенности профессии педагога: «профессиональная культура», «педагогическая культура» и «информационная культура», а также дается определение цифровой культуре педагога, не ограничиваясь рамками её технологической составляющей. Цифровая культура представлена как личностное качество и профессионально значимый аспект, который служит фундаментом для успешной и продуктивной деятельности современного учителя.

Ключевые слова: Общество, государство, цифровая среда, образовательное учреждение, педагог.

Актуальность статьи обосновывается следующими обстоятельствами. Научно-технический прогресс, быстрый рост объема знаний и стремительное развитие технологий, включая новые формы коммуникации и цифровые инновации, оказывают значительное влияние на все аспекты жизни общества. Процесс сохранения, передачи и накопления опыта, являющегося важной частью человеческой культуры, претерпевает значительные изменения. Ученые отмечают, что человечество вступает в фазу цифрового общества, где информация становится ключевым производственным ресурсом. Это общество требует высококвалифицированных специалистов в таких областях, как экономика, политика, наука, средства массовой информации и образование.

Возникла общественная потребность в педагогах, способных обучать специалистов для цифровой эпохи. В связи с этим в педагогической практике все большее значение придается технологическим аспектам образования. Современному педагогу мало обладать знаниями по своему предмету и навыками организации учебного процесса. Он должен быть технологически подкован, готов применять современные инструменты и эффективно проводить обучение в различных форматах, таких как традиционное, смешанное, гибридное или дистанционное. К профессиональной деятельности педагогов предъявляются всё более высокие требования, касающиеся передачи и освоения социального опыта человечества, что напрямую связано с культурной сферой.

В сложившихся условиях актуальным становится положение педагога в новой цифровой

образовательной среде. Встает задача развития цифровых компетенций у педагогов.

Цель настоящего исследования заключается в изучении цифровой культуры современного педагога и рассмотрении модели её формирования в системе современного образования.

В качестве методов исследования были использованы анализ источников, их обобщение и систематизация.

В последние годы в сфере образования наряду с традиционными терминами, описывающими профессиональную деятельность педагога, такими как «педагогическая культура», «культура педагога», «профессиональная культура» и «культура педагогического общения», всё чаще появляются понятия, которые на первый взгляд не связаны напрямую с педагогической профессией. Среди них можно выделить «информационно-коммуникационная культура», «информационная культура» и «цифровая культура». Уточнение определения цифровой культуры становится необходимым этапом для её успешного формирования. Стоит подчеркнуть, что, несмотря на активное использование термина «цифровая культура», его четкого определения до сих пор не существует. При этом попытки сформулировать конкретное значение этого понятия предпринимаются как отечественными, так и зарубежными исследователями уже на протяжении последних двадцати пяти лет. [4,с.233-237]

Так, Д. В. Галкин определяет цифровую культуру как совокупность артефактов и символических структур, которые базируются на применении цифрового кодирования и его универсальной технологической реализации. Эта культура органично вплетена в институциональную систему, отражает закрепленные в сознании ценности и определяет способы самоопределения личности и отмечает, что цифровая культура формируется на нескольких уровнях: материальном (технологические устройства, гаджеты, системы), символическом (знаки, языки, способы взаимодействия), социальном (роли, институты, сообщества), ментальном (идентичность, когнитивные модели, стереотипы) и ценностном. [3,с.11-16]

Н. Л. Соколова предлагает свой подход, отличающийся от предыдущих. Она подчеркивает, что изучение влияния цифровых технологий на культуру выходит за рамки анализа только цифровой культуры. Этот процесс также затрагивает «нецифровую» и «прецифровую» культуры, которые тесно связаны и взаимодействуют между собой. По её мнению, для понимания культуры в условиях цифровой эпохи необходимо учитывать различия между поколениями в восприятии цифровых технологий. Эти различия, а также особенности коммуникации между представителями разных поколений, значительно влияют на формирование культурной идентичности; в этом смысле можно предположить, что ключевая задача нашего времени заключается в формировании новых моделей социального и культурного взаимодействия. Это связано с тем, что цифровая и аналоговая культуры всё сильнее взаимопроникают: аналоговая культура сохраняет свои традиционные основы, в то время как цифровая активно утверждается в культурном пространстве, постепенно вытесняя её и одновременно интегрируясь, используя её фундаментальные принципы. [6,с.6-10]

Теоретический анализ, выявил, что цифровая культура является многогранным явлением, характеризующимся изменённым восприятием времени. Она сочетает традиционные и современные, включая цифровые, формы коммуникации, создаёт новые модели поведения и определяет новые нормы повседневной жизни, включая отказ от привычных форм трудовой деятельности. Такое представление о цифровой культуре акцентирует внимание на переходе к информационному обществу, в котором цифровая среда не только опирается на современные технологии, но и создаёт условия для развития различных сфер жизни, преобразования системы образования, а также изменения социальных связей, ценностей, норм и моделей поведения.

Термин «цифровая культура» сравнительно недавно стал использоваться в педагогике для обозначения уровня владения цифровыми технологиями, интеграции их в образовательный процесс и формирования у учащихся необходимых компетенций для успешного функционирования в современном информационном обществе. Этот термин охватывает как профессиональную деятельность педагога, так и его способность прививать учащимся навыки цифровой грамотности.

Термин «цифровая культура» применительно к области педагогических знаний получил множество различных интерпретаций. Его часто определяют как совокупность знаний и навыков, необходимых для эффективного и осознанного применения компьютера в повседневной жизни и профессиональной деятельности; [2] как «правила (часто неформальные), стереотипы и нормы поведения, свойственные информационному обществу; уровень сформированности научных знаний в области информатики и развития прикладных информационных технологий». Термин «цифровая культура» используется для обозначения степени развития как индивида, так и группы, что

выражается в способности находить, отбирать и анализировать информацию из различных источников, включая цифровые. Он также охватывает умение эффективно применять информационные технологии в своей деятельности и соблюдать морально-этические нормы при работе с информацией.[5] Цифровая культура рассматривается как часть общей культуры человечества и определяется как совокупность материальных и интеллектуальных ценностей, связанных с информацией, а также как система их создания, воспроизведения и применения, сформированная в историческом контексте и функционирующая в обществе.[8]

Исследователи выделяют несколько ключевых компонентов профессиональных педагогических компетенций, связанных с цифровой культурой. По мнению В.И. Токтаровой, они включают цифровую грамотность, навыки обеспечения информационной безопасности, соблюдение норм цифровой этики, а также применение общепедагогических компетенций в условиях цифровой среды. [9,с.18-27]

Цифровая культура педагога охватывает:

1) Цифровую грамотность: осознанное использование технологий, подразумевающее, что педагог должен не только владеть, но и эффективно использовать цифровые инструменты, и понимать их влияние на образовательный процесс, личность обучающегося и социальную среду. Современные педагоги должны быть знакомы с широким спектром цифровых инструментов: от офисных программ до интерактивных образовательных платформ. Например, использование Learning Management Systems (LMS) помогает организовывать дистанционное обучение;

2) Коммуникацию: педагогическая адаптация, а именно, умение интегрировать цифровые технологии так, чтобы они способствовали развитию ключевых компетенций учеников, выстраивали эффективное общение в онлайн среде, включая проведение видеоконференций, создание вебинаров и работа с электронными журналами, а не просто механически дополняли урок;

3) Цифровую этику: соблюдение этических норм поведения при работе с информацией, прав в онлайн-среде. Важно не только использовать технологии, но и формировать у учеников ответственность за их использование, избегая плагиата, кибербуллинга, других негативных явлений и формировать у учащихся критического отношения к цифровому контенту;

4) Инновационное мышление: гибкость и открытость к изменениям, готовность учиться новому, адаптировать свои методы и подходы под стремительно меняющиеся условия цифровой эпохи. умение внедрять технологии для повышения качества обучения. Создание цифрового контента Процесс обучения становится более увлекательным, если педагог способен создавать интерактивные материалы: видеуроки, тесты, презентации;

5) Цифровую безопасность: педагог должен знать основы защиты данных, конфиденциальности и обеспечивать безопасность учащихся в онлайн-среде.

Пути формирования цифровой культуры педагога

1. Непрерывное профессиональное развитие Обучающие курсы, семинары и мастер-классы помогают педагогам осваивать новые технологии и подходы.

2. Внедрение цифровых компетенций в образовательные программы Педагогические вузы и курсы повышения квалификации должны предусматривать изучение основ цифровой грамотности.

3. Саморазвитие и практика Регулярное использование технологий в учебной практике способствует укреплению навыков.

Учреждения образования играют ключевую роль в поддержке цифровой культуры педагогов. Они могут предоставлять: • Доступ к современным инструментам. • Возможности для повышения квалификации. • Техническую поддержку.

Примеры практического применения 1. Использование платформ для дистанционного обучения (Moodle, Google Classroom). 2. Интеграция интерактивных приложений (Kahoot, Quizlet). 3. Разработка цифровых лабораторий и симуляций для уроков.

Заключение

В этой статье попробовал дать оценку и определение понятию цифровой культуре педагога и необходимые требования и компетенции которыми должен соответствовать и обладать педагог высшей школы.

К современному специалисту в области педагогических знаний, как носителю и передатчику опыта, выдвигаются новые требования, которым необходимо соответствовать. Педагог современной школы должен не только обладать знаниями и навыками для внедрения цифровых технологий в образовательный процесс, но и иметь сформированную систему педагогических ценностей и методов

работы, что должно проявляться в его профессиональном поведении и способствовать достижению высоких результатов в профессиональной деятельности.

Современный педагог в условиях цифровой культуры должны обладать умением быстро и эффективно находить информацию, управлять информационными потоками, организовывать образовательный процесс в цифровой среде, эффективно взаимодействовать в цифровом пространстве, а также постоянно развивать свои цифровые компетенции.

Цифровая культура педагога — это неотъемлемая часть его профессиональной компетентности. Её развитие требует комплексного подхода, включающего повышение квалификации, личную инициативу педагога и поддержку со стороны образовательных учреждений. Только обладая высокой цифровой культурой, педагог сможет эффективно подготовить учащихся к жизни и работе в цифровом обществе.

Список использованной литературы:

1. Алексеев Р.О. Цифровая культура педагога // Музыкальное и художественное образование: опыт, традиции, инновации. Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции, приуроченной к 300-летию Российской академии наук. Отв. редакторы Е.В. Бакшаева, Г.Г. Тенюкова. – Чебоксары, 2022. – С. 110-114.
2. Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога). – Екатеринбург. 2000. – 937 с.
3. Галкин Д. В. Digital Culture: методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-биотварей / Д. В. Галкин // Международный журнал исследований культуры. – 2012. – № 3 (8). – С. 11-16.
4. Кузнецова Т. Ф. Цифровая культура / Т. Ф. Кузнецова // Знание. Понимание. Умение. – 2018. – № 4. – С. 233-237.
5. Педагогический словарь. Под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – Москва: Академия, 2008. – 343 с.
6. Соколова Н. Л. Цифровая культура или культура в цифровую эпоху / Н. Л. Соколова // Международный журнал исследований культуры. – 2012. – № 3 (8). – С. 6-10.
7. Токтарова В.И., Ребко О.В. Структурно-функциональная модель развития компетенций цифровой культуры будущих педагогов // Научно-педагогическое обозрение. – 2022. – № 6 (46). – С. 18-27.
8. Федоров А.В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности. – Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та. 2010. – 64 с.
9. Федорова И.А. Практическая подготовка обучающихся как компонент системы формирования цифровой культуры будущего педагога / И. А. Федорова, Р.О. Алексеев // Цифровые технологии и инновации в развитии науки и образования. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2023. – С. 109-115.
10. Федорова И.А. Формирование компетентности бакалавров педагогики в области применения цифровых технологий в профессиональной деятельности / И.А. Федорова, Е.Г. Хрисанова, Г.Г. Тенюкова // Казанский педагогический журнал. – 2020. – № 3 (140). – С. 58-64.
11. Wohlfart O., Wagner I. Teachers' role in digitalizing education: an umbrella review // Educational technology research and development. 2023. № 71 (2), 339-365.
12. Андреева, Т. А. Цифровая трансформация образования: вызовы и перспективы // Педагогика XXI века. — 2023.
13. Ивашова, Е. П. Цифровая грамотность педагога: методологические аспекты. — М.: Издательство МГПУ, 2022.
14. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. — Paris: UNESCO Publishing, 2021.
15. Щербакова, Н. В. Инновационные технологии в образовании. — СПб.: Питер, 2020.
16. Semenova L., Kachans V., Savva L. Opportunities and problems of teaching professional modules in the period of digital transformation // НИР. Современная коммуникативистика. № 2, 2022. – С. 72-77.

© Д.С. Соловьев, 2024

Арыстанбаева К.,
студентка Чистопольского филиала
«Восток» ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технический университет
им. А.Н.Туполева-КАИ»,

Жукова Н.Е.,
старший преподаватель Чистопольского филиала
«Восток» ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технический университет
им. А.Н.Туполева-КАИ»,

Парфенова Е.Л.,
доцент Чистопольского филиала
«Восток» ФГБОУ ВО «Казанский национальный
исследовательский технический университет
им. А.Н.Туполева-КАИ»

МАНИПУЛЯЦИЯ В РЕКЛАМЕ

Аннотация: Манипуляция в рекламе – использование психологических приемов и техник для влияния на восприятие и поведение потребителей. Чтобы эффективно защитить себя от манипулятивных техник в рекламе, важно развивать критическое мышление и умение анализировать представленную информацию.

Ключевые слова: реклама, манипуляция, психологические приемы, воздействие на потребителя.

Реклама – это тип коммуникации, предназначенный для убеждения. Манипуляция в рекламе – использование различных психологических приемов и техник для влияния на восприятие и поведение потребителей, что широко используется в маркетинге для увеличения продаж и формирования лояльности к бренду. На сегодняшний день проблема для маркетологов заключается в том, чтобы создать такую рекламу, и использовать в ней такие приёмы манипулирования, которые обеспечивали бы выполнение двух главных целей: убедить потребителя в необходимости покупки своего товара и сделать это таким образом, чтобы не нарушить его права.

Вот несколько основных способов, которыми реклама может манипулировать:

1. Эмоциональное воздействие. Рекламные кампании часто используют эмоции, такие как:

- страх (покупатель всегда возьмет тот товар, который не нанесет ему вред). Умеренное использование страха как инструмента маркетинга позволяет добиться нужной реакции на рекламное сообщение: сосредоточенного внимания (благодаря активизации центров тревоги), лучшей запоминаемости и активизации механизма «поиска решения» в опасной ситуации);
- радость (потребитель давно мечтал о какой-либо вещи, покупка открывает новые возможности);
- гордость (покупка дорогой, ценной вещи, предложение вступить в VIP-клуб, возможность первыми приобрести эксклюзивные товары, всё это повышает самооценку потребителя);
- альтруизм (возможность помочь другим: больным детям, животным, одиноким пожилым людям);
- ностальгия или гнев (реклама может показывать счастливые семьи, чтобы ассоциировать продукт с положительными чувствами).

2. Социальное доказательство. Психологический эффект, когда в неоднозначных ситуациях люди принимают решения на основе мнения других. Люди склонны доверять мнению известных личностей, использовать их отзывы и рекомендации, реклама тем самым убеждает потребителей в качестве продукта.

3. Искусственный дефицит. Маркетинговая стратегия, при которой создается ощущение нехватки товара или услуги (например "осталось всего 3 штуки"), что побуждает людей к более быстрому принятию решения о покупке. Примеры искусственного дефицита можно увидеть в различных сферах, от модной индустрии (ограниченные коллекции) до технологий (ограниченные запуски новых гаджетов). Однако важно использовать эту стратегию ответственно, чтобы не потерять доверие потребителей.

4. Сравнение. Маркетинговая стратегия, при которой продукты или услуги сопоставляются с конкурентами для демонстрации их преимуществ, что создает впечатление у потребителей, что это самый лучший выбор. Сравнение в рекламе может быть мощным инструментом для привлечения внимания и стимулирования продаж, но важно использовать его ответственно и этично. Сравнения должны быть честными и основанными на фактах. Ложные или вводящие в заблуждение утверждения могут подорвать доверие к бренду и вызвать негативные последствия.

5. Привлечение внимания. Яркие цвета, необычные формы и запоминающиеся слоганы могут привлечь внимание и запомниться потребителям.

6. Сенсационностью. Сенсационность подразумевает использование эмоционально заряженных, иногда провокационных или экстравагантных элементов для создания сильного впечатления на аудиторию. Важно соблюдать баланс между привлечением внимания и уважением к аудитории. Сенсация не должна переходить границы хорошего вкуса или использовать неуместные темы.

7. Применение нейромаркетинга — это комплекс методов изучения бессознательных реакций покупателей. Маркетологи и нейробиологи усиливают интерес к продукции и закрепляют у потребителя приятные ассоциации разными способами, которые подсознательно подталкивают к покупке. В основу нейромаркетинга положены психология, нейробиология, экономика. Слова «акция», «скидка», «распродажа», красные или желтые ценники - самые простые ходы нейромаркетинга. Еще один известный прием - цена с «99» в конце, так как самая важная цифра для восприятия - первая слева. Не округленные суммы стимулируют спонтанные покупки.

Важно отметить, что манипуляция может быть как положительной (например, побуждение к здоровому образу жизни), так и отрицательной (например, создание ложных ожиданий). Этические аспекты манипуляции в рекламе вызывают много споров и обсуждений.

Знание о манипуляциях в рекламе важно по нескольким причинам:

1. Если человек понимает методы манипуляции, используемые в рекламе, то это позволяет ему более осознанно подходить к выбору услуг и товаров.

2. Манипуляции могут вводить в заблуждение, создавая ложные ожидания или преувеличивая преимущества продукта. Зная об этих приемах, потребители могут лучше защищать себя от недобросовестных практик.

3. Осознание манипулятивных техник помогает принимать более обоснованные решения при покупке, основанные на реальных потребностях, а не на эмоциональных реакциях.

4. Для профессионалов в области маркетинга и рекламы знание о манипуляциях важно для соблюдения этических стандартов. Это позволяет создавать более честные и прозрачные рекламные кампании.

5. Понимание манипуляций способствует большей осведомленности о том, как реклама влияет на общественное мнение и поведение, что может быть полезно для анализа социальных и культурных тенденций.

6. Знание о манипуляциях может помочь людям лучше представлять себя и свои идеи, избегая использования нечестных методов влияния на аудиторию.

Чтобы эффективно защитить себя от манипулятивных техник в рекламе, важно развивать критическое мышление и умение анализировать представленную информацию. Осознанное потребление начинается с вопросов о необходимости и реальной пользе приобретаемого товара или услуги. Вооружившись знаниями и критическим мышлением, можно значительно снизить риск стать жертвой манипуляции.

Список использованной литературы:

1. Федюковская, М. Г. Психология манипулятивного воздействия: монография / М. Г. Федюковская. - Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ, 2020. - 68 с. - ISBN 978-5-94047-825-6. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. -

URL: <https://e.lanbook.com/book/246422> (дата обращения: 15.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2.Кривцова, Е. В. Психология рекламной деятельности : учебное пособие / Е. В. Кривцова. - Кемерово: КемГУ, 2016. - 106 с. ISBN 978-5-8353-2045-5. -Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/92357> (дата обращения: 15.12.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

© К. Арыстанбаева, Н.Е. Жукова, Е.Л. Парфенова, 2024

УДК 159.9.07

Гаркуша И.В.,
Таганрогский институт управления и экономики,
Г. Таганрог

ПОНИМАНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В КОНТЕКСТЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛАХ

Аннотация: Сегодня, в эпоху цифровых трансформаций, когда технологии играют важную роль во всех аспектах человеческой жизни, обеспечение безопасности учащихся в школах стало более сложным и критически важным, чем когда-либо прежде. Цифровая трансформация, процесс, позволяющий любым организациям использовать цифровые технологии для улучшения своей деятельности, стала мощным инструментом для повышения безопасности школ. В этой статье рассматривается влияние цифровой трансформации на безопасность школ и проблемы, связанные с ее реализацией, а также будущие тенденции, которые могут сформировать способ обеспечения безопасности наших учащихся.

Ключевые слова: цифровизация, безопасность, онлайн-активность, защита личной информации, кибербуллинг

Прежде чем углубляться в детали, важно понять, что мы подразумеваем под цифровой трансформацией. Проще говоря, цифровая трансформация означает интеграцию цифровых технологий абсолютно во все сферы деятельности человека, что кардинально меняет его работу и обеспечивает ценность. Цифровая трансформация выходит за рамки простого внедрения технологий в производственные или образовательные процессы, трансформации подвергаются не только технологии, но и личность. «Формирующаяся и трансформирующаяся личность расширяется и вбирает в себя в качестве значимого звена техносистему, способствующую реализации психологических механизмов экстерниоризации и включающую цифровые

устройства и компьютерные программы вместе со способами их применения» [1]. Она требует фундаментального изменения мышления и организационной культуры. Учителям необходимо осознать, что цифровая трансформация — это не просто использование новейших гаджетов в классе, а переосмысление мер безопасности путем использования всего потенциала технологий.

Когда речь идет о безопасности в школах, цифровая трансформация подразумевает внедрение инновационных технологических решений и стратегий для эффективного решения проблем безопасности. Представьте себе школу, где меры безопасности не ограничиваются традиционными методами, такими как охранники и камеры наблюдения. Вместо этого цифровая трансформация открывает целый мир возможностей. Теперь руководители школ могут изучать передовые технологии, такие как системы распознавания лиц, алгоритмы обнаружения угроз на основе искусственного интеллекта и инструменты мониторинга в реальном времени, чтобы обеспечить безопасность своих учеников. Более того, цифровая трансформация позволяет школам оптимизировать свои протоколы безопасности и механизмы реагирования. Благодаря внедрению цифровых систем администраторы могут получать мгновенные оповещения и уведомления в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, что позволяет им принимать немедленные меры и минимизировать потенциальные риски.

Поскольку цифровые технологии все больше интегрируют в образовательные учреждения,

необходимость защиты благополучия учащихся становится первостепенной. Сегодняшние учащиеся сталкиваются с новыми формами угроз, такими как онлайн-преследование и кибербуллинг, которые могут иметь серьезные последствия для их эмоционального и психологического благополучия [2]. Цифровая трансформация предлагает инновационные решения для решения этих проблем. Одним из ключевых преимуществ цифровой трансформации в школьной безопасности является возможность отслеживать онлайн-активность и выявлять потенциальные риски. Используя передовые инструменты мониторинга, школы могут обнаруживать признаки кибербуллинга или онлайн-преследования и принимать соответствующие меры для защиты своих учеников. Этот проактивный подход не только обеспечивает более безопасную образовательную среду, но и способствует формированию культуры цифровой ответственности и уважения среди учащихся. Кроме того, цифровая трансформация позволяет школам предоставлять учащимся необходимые навыки и знания для безопасного перемещения в цифровом мире. Интегрируя программы цифровой грамотности в учебную программу, учащиеся могут узнать о безопасности в сети, ответственном использовании Интернета и о том, как защитить свою личную информацию. Это дает им возможность принимать обоснованные решения и становиться ответственными цифровыми гражданами, формирует сетевую культуру активных и ответственных Интернет пользователей [3, 4].

Цифровая трансформация произвела революцию в способе общения школ со своими заинтересованными сторонами, усилив меры безопасности в этом процессе. С появлением различных цифровых платформ, таких как мобильные приложения, электронная почта и социальные сети, школы теперь имеют надежные каналы связи, которые позволяют обмениваться информацией в режиме реального времени. Представьте, что руководству школы необходимо предупредить родителей и персонал о внезапном изменении школьного расписания из-за неблагоприятных погодных условий или об отмене занятий по независящим от руководства причинам. Раньше для этого требовалось отправлять отдельные электронные письма, или классным руководителям совершать телефонные звонки, что занимало много времени и часто приводило к ошибкам. Однако с помощью цифровых платформ школы теперь могут мгновенно рассылать массовые уведомления, гарантируя, что важная информация быстро и безопасно дойдет до всех заинтересованных сторон. Кроме того, эти цифровые платформы способствуют сотрудничеству между различными заинтересованными сторонами, включая учителей, родителей и учеников. Например, во время чрезвычайных ситуаций школы могут использовать цифровые платформы для координации планов эвакуации, предоставления обновлений о ситуации и получения обратной связи в режиме реального времени от всех вовлеченных сторон. Такая бесперебойная коммуникация не только повышает безопасность, но и укрепляет чувство общности в школе [5].

Еще одним существенным преимуществом цифровой трансформации в школах является возможность собирать и анализировать огромные объемы данных. Используя возможности аналитики данных, школы могут проактивно решать проблемы безопасности и создавать безопасную среду обучения. Аналитика данных может использоваться для повышения безопасности в школах. Анализируя данные, собранные с камер видеонаблюдения, стратегически размещенных на территории школы, школы могут выявлять закономерности и обнаруживать ранние признаки потенциальных угроз. Например, если существует повторяющаяся закономерность попыток несанкционированного проникновения лиц на территорию школы в определенные часы, аналитика данных может пометить это как потенциальное нарушение безопасности и побудить администрацию школы принять немедленные меры. Более того, аналитика данных также может помочь школам выявить зоны повышенного риска на территории школы. Анализируя данные о несчастных случаях или инцидентах, руководители школы могут определять области, требующие дополнительных мер безопасности, таких как улучшение освещения или дополнительная информация. Этот проактивный подход к безопасности гарантирует снижение потенциальных рисков до того, как они перерастут в чрезвычайные ситуации. Кроме того, проанализированные данные можно использовать для построения моделей поведения учащихся и выявления потенциальных рисков [6].

Контролируя действия учащихся, классные руководители и учителя могут обнаруживать признаки буллинга, злоупотребления наркотиками или другого девиантного поведения. Это позволит школьным психологам вмешиваться на ранней стадии и оказывать необходимую поддержку для обеспечения психологического благополучия и безопасности учеников. В сегодняшнем быстро развивающемся цифровом ландшафте школы сталкиваются с задачей внедрения цифровой трансформации, чтобы идти в ногу со временем. Однако этот процесс сопряжен с изрядной долей проблем, которые необходимо быстро и эффективно решать. От проблем с конфиденциальностью до

технических трудностей, школы должны преодолеть эти препятствия, чтобы обеспечить успешное внедрение цифровой трансформации.

Поскольку школы переходят на цифровую форму обучения, обеспечение конфиденциальности и безопасности данных учащихся становится важнейшей проблемой. С ростом использования технологий в классах школы должны разрабатывать надежные протоколы и использовать безопасные технологии для защиты личной информации учащихся. Это включает внедрение надежных методов шифрования данных, использование безопасных облачных систем хранения баз данных и регулярное обновление мер безопасности. Более того, крайне важно обучать персонал, учащихся и родителей мерам защиты данных и повышать их осведомленность о потенциальных рисках. Школы могут организовывать семинары и тренинги, обеспечивать техническую поддержку, чтобы предоставить рекомендации по передовым методам обеспечения безопасности и конфиденциальности в Интернете. Развивая культуру цифровой ответственности, школы создают безопасную и защищенную цифровую среду для учащихся, чтобы они могли безбоязненно исследовать цифровой мир [7].

Реализация цифровой трансформации в школах требует надлежащей инфраструктуры и технических знаний. Однако некоторые учебные заведения могут столкнуться с проблемами, связанными с ограниченными ресурсами или устаревшими технологиями. Эти технические трудности необходимо устранить, чтобы обеспечить плавный переход к цифровой образовательной среде. Один из способов преодоления этих проблем — инвестирование в модернизацию технологической инфраструктуры школы. Это может включать приобретение новых аппаратных и программных решений, которые смогут поддерживать цифровые потребности как учащихся, так и учителей. Кроме того, школы могут сотрудничать с ИТ компаниями или искать государственную поддержку для получения необходимых ресурсов успешной цифровой трансформации. Однако одних только технологических решений недостаточно. Программы обучения для сотрудников и учащихся играют ключевую роль в повышении цифровой грамотности и максимизации преимуществ технологий в школьной безопасности. Учителям следует предоставить комплексную подготовку по эффективному внедрению технологий в свои методы обучения, что включает в себя обучение использованию образовательного программного обеспечения, онлайн-платформ и цифровых инструментов для создания увлекательного и интерактивного опыта обучения. Точно так же учащиеся должны быть оснащены необходимыми цифровыми навыками для ответственного ориентирования в цифровом мире. Программы цифровой грамотности могут быть включены в учебную программу, чтобы научить учащихся онлайн-безопасности, ответственному использованию Интернета и навыкам критического мышления, необходимым для оценки онлайн-информации и включенных рисков. Решая технические трудности и удовлетворяя потребности в обучении, руководство школы может гарантировать, что цифровая трансформация не только будет успешно реализована, но и максимально использовать ее потенциал для улучшения процесса обучения.

Заглядывая вперед, ожидается, что цифровая трансформация будет играть еще более значимую роль в формировании мер безопасности в школьном обучении. Интеграция технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) имеет огромный потенциал для революционного изменения протоколов безопасности. Системы на базе ИИ могут отслеживать и анализировать данные в реальном времени, обеспечивая проактивные меры безопасности, в то время как алгоритмы МО могут учиться на прошлых инцидентах для улучшения мер безопасности [8].

Поскольку технологии продолжают развиваться, мы можем ожидать появления новых инструментов и решений для повышения безопасности школ. Биометрические системы аутентификации, технологии распознавания лиц и передовые системы наблюдения — вот лишь несколько примеров тенденций, которые могут стать обычным явлением в обеспечении безопасности и благополучия учащихся. Технологии ИИ и МО открывают большие перспективы для революционных изменений в практике обеспечения безопасности в школах. Эти технологии могут анализировать огромные объемы данных, выявлять закономерности и прогнозировать потенциальные риски в режиме реального времени, обеспечивая быстрые и упреждающие вмешательства. Используя ИИ и МО, образовательные учреждения могут создавать более безопасную среду и эффективно реагировать на возникающие угрозы безопасности.

Цифровая трансформация стала важным инструментом в переосмыслении и улучшении мер безопасности в школах. Используя технологии, школы могут устанавливать эффективные каналы связи, использовать возможности аналитики данных и решать возникающие проблемы. Несмотря на то, что существуют проблемы внедрения, такие как проблемы конфиденциальности и технические

сложности, будущее безопасности в школах заключается в использовании технологий ИИ и МО. Интеграция этих передовых инструментов позволит образовательным учреждениям прогнозировать тенденции и опережать потенциальные риски, обеспечивая безопасность и благополучие учеников в цифровую эпоху.

Следует признать, что цифровая трансформация оказала глубокое влияние на меры безопасности в школах. Благодаря улучшенным каналам связи и использованию аналитики данных школы теперь могут гарантировать, что информация о безопасности быстро дойдет до всех заинтересованных сторон, и смогут проактивно устранять потенциальные риски. Поскольку технологии продолжают развиваться, возможности повышения безопасности в школах посредством цифровой трансформации безграничны.

В заключение следует отметить, что цифровая трансформация играет решающую роль в повышении безопасности школ в цифровую эпоху. Используя инновационные технологии и стратегии, школы могут создать безопасную среду для учеников как в сети, так и в реальной жизни. Образовательным учреждениям необходимо осознать важность цифровой трансформации и инвестировать в необходимые ресурсы для обеспечения благополучия и безопасности учеников.

Список использованной литературы:

1. Солдатова Г.У., Войскуновский А.Е. Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики. Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2021. Т. 18. № 3. С. 431–450. DOI: 10.17323/1813-8918-2021-3-431-450
2. Makarova E.A., Makarova E.L. Cyber victimization and its impact on victim's psychosomatic status. International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education. 2023. Т. 11. № 2. С. 231-245.
3. Сафонов С. А., Зандер Е. В. Оценка цифровой трансформации социальной сферы и региональные особенности цифровизации социальных услуг. Цифровая экономика. – 2022. – № 4(20). С. 53-62. DOI 10.34706/DE-2022-04-07.
4. Головчин М.А. Сетевая культура школьников в ракурсе свободного и управляемого формирования: по результатам эксперимента // Информатизация образования и науки. 2022. № 1 (53). С. 149–163.
5. Павлова, И.Г. Современные цифровые технологии в образовательном пространстве / под ред. Р.И. Кириллова и др. // Цифровизация образования: вызовы современности: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Чебоксары: ИД «Среда», 2020. – С. 149–153
6. Демин П.Н. Риски и возможности онлайн-социализации подростков и молодежи. Ценности и смыслы. 2022. № 3 (79). С. 76–85. <https://doi.org/10.24412/2071-6427-2022-3-76-85>.
7. Mertala, P. Paradoxes of participation in the digitalization of education: A narrative amount. Learning, Media and Technology. 2019. No. 45 (2). P. 179–192.
8. Солдатова, Г. У., Рассказова, Е. И. (2020). Итоги цифровой трансформации: от онлайн-реальности к смешанной реальности. Культурно-историческая психология, 1(4), 87–97. <https://doi.org/10.17759/chp.2020160409>

© И.В. Гаркуша, 2024

УДК 159.9

Гасанова Т.Х.,
НИУ «БелГУ», г. Белгород

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К СИТУАЦИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Аннотация: в статье раскрывается проблема изучения отношения личности к ситуации неопределенности, представлены результаты исследования особенностей отношения студенческой молодежи к ситуации неопределенности.

Ключевые слова: студенты, толерантность, неопределенность, интолерантность, толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности.

Проблема неопределенности и личностного отношения к ситуации неопределенности обсуждается в современной науке с разных точек зрения и в вариативных контекстах. Интерес к данному феномену обусловлен усложнением характера связей между происходящими событиями, неоднозначностью как причин данных событий, так и последующих изменений. Такая тенденция актуализирует необходимость изучения психологических особенностей и изменений личности человека, находящегося в ситуации неопределенности, так как, согласно мнению исследователей, ситуация неопределенности способна стать динамическим резервом для развития личности [3].

Неопределенность является неотъемлемой составляющей современного мира. На повышение уровня определенности в наши дни направлено активное развитие технологий и науки, однако, интенсивные темпы развития и внедрение новых технологий влечет за собой повышение неопределенности на первоначальном (а в некоторых случаях – и на последующих) этапах [4].

Проблема неопределенности рассматривается в различных научных направлениях, однако, до сих пор остается малоизученной и вызывает множество вопросов у исследователей. В современной психологии данный феномен активно исследуется и изучается с разных точек зрения и в различных контекстах, однако единого подхода, раскрывающего суть неопределенности и предлагающего ее структуру, механизм и возможные последствия, на данный момент не существует [1].

Особенности отношения студентов к ситуации неопределенности представляет собой актуальное направление исследований, что обусловлено важностью проблемы неопределенности в условиях современного общества, изменением требований к будущим специалистам на протяжении всего срока обучения и при трудоустройстве [2].

В рамках данного исследования проводилось изучение особенностей отношения студентов к ситуации неопределенности при помощи опросника «Толерантности-интолерантности к неопределенности» (Т.В. Корнилова).

Полученные результаты представлены ниже (рис.1).

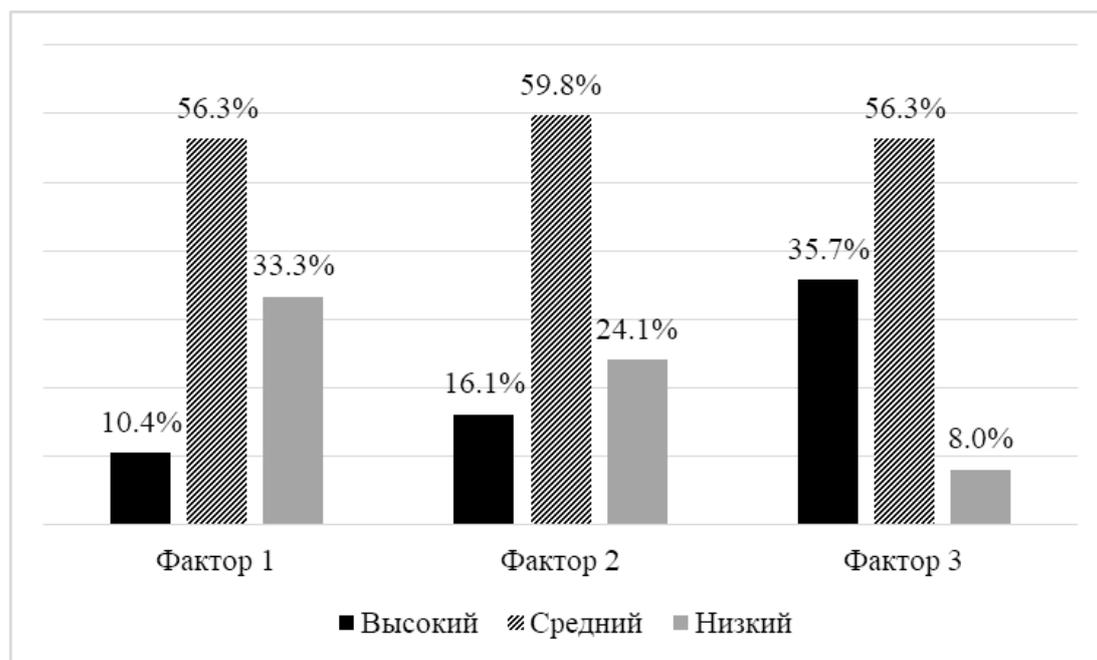


Рис. 1. Распределение студентов по уровню толерантности-интолерантности к ситуации неопределенности (в %)

Анализируя полученные данные, следует отметить, что по фактору 1 «Толерантность к неопределенности» абсолютное большинство студентов (56,3%) показали средний уровень, 33,3% опрошенных продемонстрировали низкий уровень и лишь 10,4% студентов обладают высоким уровнем, что позволяет сделать вывод о том, что преобладающее число студентов обладают недостаточно развитым и выраженным стремлением к изменениям, оригинальности и новизне. Данные испытуемые не ощущают готовности к реализации самостоятельной деятельности и решению сложных учебных, профессиональных и личностных задач, не готовы к проявлению творческого подхода в ситуации нестабильности и неопределенности.

По фактору 2 «Интолерантность к неопределенности» подавляющее большинство опрошенных (83,9%) показали средний и низкий уровни, что позволяет сделать вывод об отсутствии ярко выраженного у них стремления к ясности и порядку в учебной, профессиональной деятельности и личной жизни. Такие люди стремятся к разделению окружающей реальности на черное и белое, хорошее и плохое, что не позволяет им адекватным образом реагировать на ситуацию неопределенности и использовать существующие возможности в свою пользу. Высокий уровень интолерантности был обнаружен у 16,1% опрошенных.

По фактору 3 «Межличностная интолерантность к неопределенности» большинство студентов (92%) показали средний и высокий уровни, что позволяет сделать вывод о наличии у данных респондентов выраженного стремления к контролю и ясности в контексте межличностных отношений. В ситуации неясности у данной категории испытуемых возникает чувство тревоги и дискомфорта.

В соответствии с полученными в ходе исследования результатами, следует сделать вывод, что у студентов преобладают средний и низкий уровни толерантности к неопределенности, что говорит о том, что в стрессовой ситуации, в контексте происходящих изменений данные студенты ощущают дискомфорт и не обладают способностью к использованию сложившейся ситуации в собственных интересах в качестве ресурса.

Список использованной литературы:

1. Абакумова, И.В. Теоретические подходы к изучению эффектов неопределенности в процессах смысловой регуляции развития личности / И.В. Абакумова, М.В. Годунов, В.М. Голубова // Российский психологический журнал. – 2019. - №3. – С.59-71.
2. Бабочкин, П.И. Становление жизнеспособной молодежи в динамично изменяющемся обществе / П.И. Бабочкин. – М., 2023. – 176 с.
3. Диев, В.С. Рациональный выбор в условиях риска: методологические и ценностные основания / В.С. Диев // Философские науки. – 2021. - №5. – С.48-58.
4. Зинченко, В.П. Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? / В.П. Зинченко. – М.: Теис, 2007. – С.9-33.

© Т. Гасанова, 2024

УДК 159.9.07

Зинин А.Ю.,
Таганрогский институт управления и экономики,
Г. Таганрог

МОТИВАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ КАК ПРЕДИКТОР ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА

Аннотация: В данной статье мы рассмотрим ключевые компоненты мотивации, которые способствуют решению стать самозанятым. Начнем с обзора предпринимательской мотивации, с теорий мотивации, основанной на факторах, влияющих на удовлетворение от работы. Затем рассмотрим мотивы, ориентированные на процесс, на мотивацию стать предпринимателем. Таким образом, наше исследование представляет собой новую парадигму для ориентированного на процесс исследования мотивации предпринимательства, основанную на обоснованной и доказанной ранее теории.

Ключевые слова: мотивация предпринимателей, толерантность к неопределенности, риск, самозанятость, неудачи, внутренняя мотивация, внешняя мотивация.

Мотивация предпринимателей — это процесс, который активизирует и мотивирует предпринимателя прилагать больше усилий для достижения поставленных целей. Другими словами, предпринимательская мотивация относится к интенциям или побуждениям внутри предпринимателя, которые влияют на направление, интенсивность и настойчивость поведения предпринимателя. Мотивированный предприниматель будет готов прилагать определенный уровень усилий (интенсивность) в течение определенного периода времени (настойчивость) для достижения

определенной цели (направления). «Поскольку мотивация играет важную роль в создании новых организаций, теории организационного создания, которые не учитывают это понятие, являются неполными» [1: с.46]. Хотя теоретических исследований мотивации предпринимателей довольно много, отсутствие эмпирических исследований мотивации предпринимательства по-прежнему очевидно [2].

Удивительно, но многие ученые исследовали мотивацию стать самозанятыми [3, 4]. Что в некоторых людях заставляет их идти на риск, неопределенность и независимую структуру владения бизнесом? Она способствует необходимому сближению рамок мотивационного намерения стать предпринимателем. Эта модель мотивации предпринимательства вводит новые конструкции и уникальным образом объединяет их, указывая, что намерение стать предпринимателем является функцией трех переменных: воспринимаемой чистой желательности самозанятости, воспринимаемой осуществимости (самоэффективности) самозанятости и толерантности к неопределенности. Три конструкции, которые играют важную роль в интенции стать самозанятым, предлагаются как часть модели предпринимательской мотивации, которая будет рассмотрена и описана в нашем дальнейшем исследовании.

Быть предпринимателем, тем, кто работает на себя и начинает, организует, управляет и берет на себя ответственность за бизнес, представляет собой личный вызов, который многие люди предпочитают найму, возможности работать на кого-то другого и избегать ответственности за принятие решений. Предприниматели принимают личные финансовые риски, которые сопутствуют владению бизнесом, но также получают прямую выгоду от потенциального успеха бизнеса. Быть предпринимателем часто рассматривается как неприятный выбор карьеры, когда человек сталкивается с повседневными жизненными и рабочими ситуациями, которые чреватны повышенной неопределенностью, препятствиями, неудачами и разочарованиями, связанными с процессом создания новой фирмы и выведением ее на орбиту успеха.

Мы рассматриваем решение между карьерой самозанятости или работой на других как рациональный трехчастный процесс, в котором: 1. люди сравнивают желательность самозанятости с работой на других, 2. оценивают, обладают ли они необходимыми знаниями, навыками и способностями для выполнения задач и действий, необходимых для того, чтобы стать предпринимателем, 3. определяют, готовы ли они принять неотъемлемый риск предпринимательской деятельности. Люди с чувством предпринимательской самоэффективности могут быть привлечены к желаемым возможностям и преимуществам самозанятости по сравнению с доступностью этих преимуществ, полученных посредством работы на других. Если они также могут принять внутренний риск самозанятости, они, скорее всего, будут действовать в соответствии с этими представлениями, формируя намерения и цели для самозанятости.

Мы чувствуем, что готовность человека принять умеренный, рассчитанный риск будет лучшим индикатором склонности к предпринимательству. Мы также признаем, что не все люди, считающие себя эффективными и рассматривающие самозанятость как путь к получению желаемых результатов, намерены стать самозанятыми и готовы рисковать. Чтобы действовать в соответствии со своими представлениями осуществимости и желательности, люди должны быть готовы нести умеренный, рассчитанный риск, присущий самостоятельной занятости.

Мотивация в психологии рассматривается как «внутреннее состояние, которое активизирует деятельность и направляет поведение к цели» [5: с.68]. Термин «мотивация» описывает, почему человек выполняет то или иное действие. Это движущая сила человеческих действий. Мотивация — это процесс, который инициирует, направляет и поддерживает целенаправленное поведение. Это процесс, который побуждает к будущему действию, поддерживает текущую деятельность и регулирует характер этой деятельности [6]. Мотивация — одна из движущих сил человеческого поведения, она подпитывает конкуренцию и устанавливает социальные связи. Ее отсутствие может привести к психическим заболеваниям, таким как депрессия. Мотивация охватывает желание продолжать стремиться к смыслу, цели и жизни, которую стоит прожить.

Мотивация также включает в себя факторы, которые направляют и поддерживают целенаправленные действия. Хотя такие мотивы редко можно наблюдать напрямую. В результате мы часто должны делать выводы о причинах, по которым люди делают то, что они делают, на основе наблюдаемого поведения. У людей часто есть несколько мотивов для участия в каком-либо поведении. Мотивация может быть внешней, когда человек вдохновляется внешними силами — другими людьми, поощрениями или наградами. Мотивация также может быть внутренней, когда вдохновение приходит изнутри — желание улучшить определенную деятельность. Внутренняя

мотивация имеет тенденцию подталкивать людей сильнее, а достижения приносят больше удовлетворения.

Природа мотивации, вытекающая из приведенных выше определений, может быть выражена следующим образом: 1. Мотивация может быть внутренней для человека, ее нельзя увидеть, она экстернализуется через поведение, которое активизирует человека для движения к цели. 2. Один мотив может вызывать разное поведение. Человек с желанием или мотивом заслужить признание в обществе может двигаться к тому, чтобы получить дополнительное образование, присоединиться к социальным группам, чтобы разделить с ними ценностно-ориентационное единство, и изменить свой внешний вид. 3. Различные мотивы могут привести к одинаковому поведению. Также возможно, что одно и то же поведение может быть вызвано не одним, а многими мотивами. 4. Мотивы приходят и уходят, могут возникать и исчезать. Мотивы, возникшие в определенный момент времени, могут не сохраняться с той же интенсивностью в другой момент времени. Например, предприниматель, чрезмерно озабоченный увеличением прибыли в начале карьеры в качестве предпринимателя, может обратить свое внимание на другие вещи, такие как вклад в благотворительную деятельность в сфере социального здравоохранения и образования, как только он начнет получать достаточную прибыль. 5. Мотивы взаимодействуют с окружающей средой. Окружающая среда, в которой мы живем в определенный момент времени, может либо провоцировать, либо подавлять наши мотивы.

Таким образом, все это указывает на то, что человеческое поведение является результатом нескольких сил, различающихся как по направлению, так и по намерениям. Различаются также факторы мотивации предпринимателей. Большинство исследователей классифицировали все факторы, мотивирующие предпринимателей, на внутренние и внешние факторы следующим образом: к внутренним факторам относятся следующие: 1. желание сделать что-то новое, 2. стать независимым, 3. достичь чего-то в жизни, 4. получить признание за свой вклад, 5. получить образование, 6. приобрести профессиональный опыт в соответствующей области. К внешним факторам относятся: 1. помощь и поддержка, 2. наличие рабочей силы и доступ к сырью, 3. поощрение со стороны крупных бизнесов, 4. перспективный спрос на продукт производства.

Предприниматели — это люди, готовые рисковать, страстные и внутренне мотивированные. Их могут мотивировать финансовые мотивы, такие как деньги и прибыль. Они также могут быть мотивированы нефинансовыми мотивами, такими как свобода, власть и творческий контроль. Существует четыре основных мотива, которые движут предпринимателями: желание быть собственным боссом, не подчиняться никому, потребность в риске, стремление к возможностям и любовь к тому, что они делают.

Первый мотив — желание быть собственным боссом. Это общая движущая сила для многих людей, которые хотят начать свой собственный бизнес. Изменения, вызов, креативность, любопытство, контроль и деньги. Предприниматели постоянно хотят перемен, а также хотят быть носителями этих перемен. Они решают проблемы и хотят нарушить устоявшийся порядок вещей, полагая, что таким образом они приблизятся к успеху. Мотивация — это процесс, который активизирует и мотивирует предпринимателя прилагать больше усилий для достижения своих предпринимательских целей.

Что делает предпринимателя хорошим? Хороший предприниматель гибок и адаптивен, способен менять свои стратегии на основе обратной связи и меняющихся обстоятельств, не теряя из виду конечные цели. Решительность: хотя собирать информацию и искать совета крайне важно, в конечном итоге предприниматель должен принимать решения.

Каков мотив большинства предпринимателей? Причины могут включать личное удовлетворение от процесса, вызов, возможность быть своим собственным боссом и независимость. Предприниматель может чувствовать уровень личного удовлетворения от того, что он созданный им бизнес успешен. Возможно, предприниматель способен превратить в бизнес свое хобби или интерес. Предприниматели обычно мотивированы стремлением к инновациям, страстью, неудовлетворенными требованиями рынка, личной свободой и социальной ответственностью. Они часто вкладывают собственные деньги в бизнес, демонстрируя при этом веру в его потенциал.

В заключение можно сказать, что существует множество мотивирующих факторов предпринимательства, основными из которых являются финансовая выгода, независимость, инновации и решение проблем. Каждый фактор обеспечивает свое собственное уникальное чувство удовлетворения и достижения, которое может мотивировать предпринимателей продолжать свои деловые начинания.

Список использованной литературы:

1. Doan, T. H. D. (2020). Crucial factors that affect undergraduate students' motivation in learning English as a foreign language. *Universal Journal of Educational Research*, 8(12B), 8068-8074. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082608>
2. Шукшина, Л. В., Согомоян А. А. Мотивация предпринимательской деятельности. Наука и образование: сохраняя прошлое, создаем будущее: сб. статей XXVI Межд. научно-практ. конф.– Пенза: "Наука и Просвещение", 2020. – С. 255-257.
3. Пиньковецкая, Ю. С. Мотивация предпринимательской деятельности на ее ранних стадиях / Управление устойчивым развитием. – 2019. – № 4(23). – С. 34-39.
4. Глизнуцин Д. В. Мотивы начала бизнеса и представления о государственных системах // Известия Саратовского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2017. Т. 17. С. 199-202.
5. Суrowицкая Ю. Ю., Мадимухаметов М. Н. Понятие о мотивации в психологии // НИР/S&R. 2023. №1 (13)
6. Горбач, Н. С. Мотивация в психологии: история и современное состояние проблемы // Молодой ученый. — 2021. — № 3 (345). — С. 42-44.

© А.Ю. Зинин, 2024

УДК 616.831

Мередова Б.,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад
Бердиева Э.,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад
Ходжакулиев Б.,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад

ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ ДЕПРЕССИИ И АФФЕРЕНТНЫЕ НАРУШЕНИЯ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Аннотация: Постинсультные депрессии и афферентные нарушения являются частыми последствиями инсульта, существенно ухудшающими качество жизни пациентов и замедляющими процесс реабилитации. Депрессия у пациентов, перенесших инсульт, встречается в 30–50% случаев и характеризуется такими симптомами, как утрата интереса к жизни, апатия, нарушение сна и аппетита, а также снижение концентрации внимания и памяти. Афферентные нарушения, включающие потерю чувствительности, болевые синдромы и парестезии, также играют важную роль в реабилитации постинсультных пациентов. В статье рассматривается взаимосвязь между постинсультными депрессиями и афферентными расстройствами, а также современные подходы к их диагностике и лечению. Также обсуждаются роль психотерапевтических методов, фармакологической терапии и нейрореабилитации в лечении данных нарушений.

Ключевые слова: инсульт, депрессия, афферентные нарушения, реабилитация, нейропсихологическая реабилитация, фармакотерапия, психотерапия, нейропластичность.

Введение

Инсульт — одно из самых распространенных заболеваний, которое приводит к тяжелым неврологическим последствиям, включая двигательные и сенсорные нарушения, когнитивные расстройства, а также психические расстройства, среди которых особое место занимает депрессия. Постинсультная депрессия (ПИД) возникает в результате повреждения определенных областей головного мозга, что, в свою очередь, влияет на эмоциональное и психо-социальное состояние пациента. Афферентные нарушения, такие как утрата чувствительности, гиперестезия, болевые

синдромы, парестезии, нередко сопровождают инсульт и способствуют ухудшению общего состояния пациента.[1]

Эти два состояния могут оказывать взаимное влияние: депрессия усугубляет восприятие афферентных нарушений, в то время как наличие болевых ощущений и утрата сенсорной функции могут способствовать развитию депрессивных состояний. Важно отметить, что эффективное лечение таких пациентов требует комплексного подхода, включающего как нейрореабилитационные мероприятия, так и психотерапевтическую и фармакологическую коррекцию.

Постинсультные депрессии: этиология и патогенез

Постинсультная депрессия (ПИД) — это сложное состояние, развивающееся у пациентов после инсульта, которое характеризуется как психосоциальными, так и биологическими изменениями. Она возникает примерно у 30–50% пациентов, перенесших инсульт, и является одним из наиболее частых нарушений, осложняющих процесс реабилитации. Понимание этиологических факторов и патогенетических механизмов ПИД играет ключевую роль в разработке эффективных стратегий лечения.

Этиология постинсультной депрессии

1. Нейробиологические факторы:

- **Повреждение мозга:** Инсульт может затрагивать структуры, отвечающие за эмоциональную регуляцию, такие как лобные доли, лимбическая система, базальные ганглии и ствол мозга. Поражение этих областей приводит к дисфункции нейронных цепей, участвующих в процессах настроения и мотивации.

- **Нарушение нейротрансмиттерного баланса:** После инсульта снижается уровень серотонина, дофамина и норадреналина, что приводит к изменениям в эмоциональном состоянии. Особенно важным является снижение активности серотонинергической системы, что делает ПИД схожей с классической депрессией.[1,2]

2. Психосоциальные факторы:

- **Стресс и тревога:** Инсульт часто приводит к значительным изменениям в жизни пациента, включая потерю самостоятельности, профессиональной активности и социальной роли. Это вызывает стресс, который может трансформироваться в депрессию.

- **Социальная изоляция:** Пациенты, перенесшие инсульт, часто сталкиваются с ограничением социальных контактов, что усиливает чувство одиночества и беспомощности.

- **Когнитивные и поведенческие изменения:** Инсульт может вызывать когнитивные нарушения, такие как ухудшение памяти, снижение внимания и сложности в планировании. Это приводит к снижению уверенности в себе и способствует развитию депрессии.

3. Генетические и возрастные факторы:

- Возраст и наличие генетической предрасположенности к аффективным расстройствам могут повышать риск развития депрессии у пациентов, перенесших инсульт.

Патогенез постинсультной депрессии

1. Структурные изменения мозга:

- Исследования показывают, что вероятность развития депрессии особенно высока у пациентов с поражениями в левом полушарии, особенно в области передней лобной доли. Эти зоны связаны с регуляцией настроения, мотивации и когнитивных процессов.

- Поражение кортико-лимбических путей приводит к дисфункции в обработке эмоциональных стимулов и к снижению нейропластичности, что препятствует адаптации пациента к новым условиям жизни.[2]

2. Нейровоспаление:

- Инсульт сопровождается активацией воспалительных процессов, что приводит к выделению провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-6 и фактор некроза опухолей альфа (TNF- α). Эти молекулы могут негативно влиять на нейротрансмиттерные системы и вызывать депрессивные симптомы.

3. Гипоталамо-гипофизарно-адреналовая ось (ГГА):

- Повышение активности ГГА приводит к хроническому стрессу, который сопровождается повышением уровня кортизола. Это, в свою очередь, способствует атрофии гиппокампа — области мозга, критически важной для регуляции эмоций.

4. Нарушения нейропластичности:

- У пациентов с ПИД наблюдается снижение продукции нейротрофических факторов, таких как мозговой нейротрофический фактор (BDNF), что ограничивает способность мозга к

восстановлению. Это ухудшает как эмоциональные, так и когнитивные функции, замыкая патологический круг депрессии.

5. Психофизиологические изменения:

- Физическая беспомощность, ограничение в движении и необходимость постоянной помощи со стороны других усиливают чувство зависимости, что способствует формированию депрессивного состояния.[2,3]

Влияние на качество жизни и реабилитацию

Постинсультная депрессия значительно ухудшает клинические исходы. Пациенты с ПИД чаще демонстрируют низкую мотивацию к участию в реабилитационных программах, что замедляет восстановление утраченных функций. Более того, депрессия может увеличивать риск повторного инсульта и повышать общую смертность. Понимание механизмов развития ПИД и взаимосвязи между биологическими и психосоциальными факторами позволяет проводить раннюю диагностику и своевременное вмешательство, что улучшает прогноз и качество жизни пациентов.

Афферентные нарушения при инсульте

Афферентные расстройства включают потерю чувствительности, болевые ощущения, парестезии и гиперестезию, которые могут возникать в результате повреждения сенсорных путей, расположенных в головном и спинном мозге. Потеря чувствительности, в том числе чувство покалывания или онемения, является одним из основных симптомов инсульта, особенно если поражены области, отвечающие за восприятие боли и температуры.

Афферентные расстройства могут серьезно повлиять на качество жизни пациента, создавая дополнительный стресс и ухудшая самочувствие. Боль, которая часто сопровождает такие нарушения, может стать причиной развития депрессии или усилить уже существующие симптомы.

Одним из аспектов афферентных расстройств является так называемая центральная болевая синдрома, когда пациенты начинают испытывать хронические болевые ощущения, даже если в поврежденных областях не имеется видимых повреждений.

Взаимосвязь между постинсультной депрессией и афферентными нарушениями

Существуют множественные доказательства того, что депрессия и афферентные нарушения взаимно усиливают друг друга. Депрессия может привести к снижению порога восприятия боли, что усугубляет болевые ощущения, вызванные афферентными расстройствами. Кроме того, депрессия может снизить мотивацию к реабилитации и снижению болевого синдрома, что приводит к ухудшению функциональных результатов.[3]

С другой стороны, хроническая боль и утрата чувствительности могут вызывать эмоциональные расстройства, такие как тревога и депрессия, усиливая общую клиническую картину. Важно отметить, что у пациентов с депрессией часто наблюдается более выраженная чувствительность к болевым и сенсорным стимулам, что требует особого подхода к лечению.

Подходы к лечению постинсультных депрессий и афферентных нарушений

Комплексный подход к лечению постинсультных депрессий и афферентных нарушений включает сочетание фармакологических методов, психотерапевтических вмешательств и физических реабилитационных процедур. Такой подход позволяет минимизировать симптоматику обоих состояний, улучшить психоэмоциональное состояние пациентов и ускорить восстановление утраченных функций.

1. Фармакологическое лечение

Фармакологическая терапия направлена на коррекцию как депрессивных состояний, так и афферентных нарушений.

- **Антидепрессанты:** Для лечения постинсультной депрессии часто используются препараты из группы ингибиторов обратного захвата серотонина (ИОЗС), такие как сертралин, эсциталопрам и флуоксетин. Они помогают восстановить баланс нейротрансмиттеров и снизить выраженность депрессивных симптомов. В более тяжелых случаях могут применяться комбинации антидепрессантов с антипсихотиками или стабилизаторами настроения.

- **Препараты для лечения нейропатической боли:** Для управления афферентными нарушениями, особенно если они сопровождаются хронической болью, назначают габапентин, прегабалин или трициклические антидепрессанты (например, amitриптилин). Эти препараты помогают снизить интенсивность болевых ощущений и улучшить переносимость терапии.[3,4]

- **Противовоспалительные средства и анальгетики:** При наличии острой боли могут использоваться нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Однако их назначение должно быть осторожным у пациентов с высоким риском побочных эффектов.

- **Ноотропные препараты и нейропротекторы:** Для улучшения восстановления когнитивных и сенсорных функций часто применяются препараты, способствующие улучшению мозгового кровообращения (церебролизин, пирацетам, винпоцетин). Эти средства помогают ускорить процесс нейропластичности и улучшить адаптацию мозга к новым условиям.

2. Психотерапевтические методы

Психотерапия играет важную роль в коррекции эмоциональных нарушений у пациентов с постинсультной депрессией.

- **Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ):** КПТ помогает пациентам изменить негативные установки и разработать стратегии преодоления стресса. Этот метод доказал свою эффективность в уменьшении депрессивной симптоматики и улучшении качества жизни пациентов.

- **Групповая и семейная терапия:** Поддержка со стороны близких играет ключевую роль в реабилитации пациентов после инсульта. Участие в группах поддержки помогает пациентам снизить уровень социальной изоляции, повысить самооценку и укрепить мотивацию к лечению.

- **Мотивационные беседы:** Этот метод помогает пациентам осознать значимость реабилитации и повысить их приверженность к терапии, что особенно важно при наличии болевого синдрома или выраженной апатии.[4]

3. Нейрореабилитация и физическая терапия

Физическая активность и восстановление сенсорных функций являются важными элементами реабилитации пациентов с постинсультными расстройствами.

- **Массаж и физиотерапия:** Массаж способствует улучшению кровообращения и снижению болевого синдрома в пораженных участках тела. Физиотерапевтические методы, такие как электростимуляция или использование ультразвука, помогают уменьшить выраженность сенсорных расстройств.

- **Зеркальная терапия:** Этот метод направлен на активацию нейропластичности через зрительную стимуляцию, что способствует восстановлению утраченных функций и снижению болевых ощущений.

- **Биообратная связь:** Использование методов биообратной связи помогает пациентам лучше контролировать свои движения, улучшить координацию и восстановить утраченные сенсорные способности.

- **Адаптивные физические упражнения:** Индивидуально подобранные программы физической активности способствуют не только улучшению общего физического состояния, но и снижению уровня депрессии. Регулярные физические упражнения стимулируют выработку эндорфинов, которые оказывают положительное влияние на настроение.

4. Альтернативные и комплементарные методы лечения

- **Арт-терапия и музыкальная терапия:** Занятия творчеством помогают пациентам выразить свои эмоции и снизить уровень стресса. Музыка, в свою очередь, оказывает положительное влияние на когнитивные функции и эмоциональное состояние.

- **Медитация и дыхательные практики:** Эти методы помогают снизить уровень тревожности и депрессии, улучшая общий настрой и повышая стрессоустойчивость.[4,5]

5. Социальная реабилитация и обучение

Пациенты с постинсультными нарушениями часто сталкиваются с трудностями в социальной адаптации. Важной частью реабилитации является обучение их навыкам самостоятельной жизни, помощь в возвращении к профессиональной деятельности, а также психологическая поддержка в процессе адаптации.

Перспективы лечения

Интеграция традиционных и инновационных методов лечения позволяет достичь значительного прогресса в реабилитации пациентов с постинсультной депрессией и афферентными нарушениями. Современные подходы, такие как использование виртуальной реальности и роботизированной терапии, в сочетании с фармакологической и психотерапевтической коррекцией, открывают новые возможности для восстановления утраченных функций и улучшения качества жизни пациентов.[5]

Заключение

Постинсультная депрессия и афферентные нарушения являются важными факторами, влияющими на реабилитацию пациентов после инсульта. Эти два состояния могут существенно ухудшать качество жизни пациентов, и их взаимное усиление требует комплексного подхода в лечении. Применение фармакологических и психотерапевтических методов, а также

нейрореабилитации, является важной частью эффективной терапии постинсультных расстройств. Интегрированный подход к лечению этих состояний позволяет значительно улучшить восстановление пациентов и повысить их уровень жизни.

Список использованной литературы:

1. Попов И. А. (2020). Психологические аспекты постинсультной реабилитации. Москва: Медицинское издательство.
2. Иванова М. В. (2019). Депрессия и нейропсихология: диагностика и лечение. Санкт-Петербург: Научный мир.
3. Романов В. С. (2021). Инсульт и реабилитация: современный подход. Казань: Университетская пресса.
4. Смирнов А. А. (2022). Нейропластичность и восстановление после инсульта. Екатеринбург: Издательство медицинской литературы.
5. Федорова О. В. (2020). Аффективные нарушения при инсульте: клиника и лечение. Новосибирск: Наука.

© Б. Мередова, Э. Бердиева, Б. Ходжакулиев, 2024

ЛИНГВИСТИКА

УДК 8

Кузьмина К.Ю.,
студент, Филиал Омского Государственного Педагогического Университета в г. Таре,
Россия, г. Тара

ГРУППОВАЯ РАБОТА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Аннотация: В статье рассматривается групповая работа как средство формирования коммуникативных универсальных учебных действий (УУД) на уроках литературы, которые способствуют развитию у учащихся навыков общения и взаимодействия в условиях современного образовательного процесса. Групповые формы работы позволяют создать более широкие контакты между школьниками, чем при традиционных формах классно-урочной системы. Особое внимание уделяется методам организации групповой работы, способствующим развитию навыков сотрудничества, представлены аспекты, которые важно учитывать при организации групповой работы. Статья будет полезна учителям литературы, стремящимся внедрить инновационные методы обучения и повысить активность и вовлеченность учеников в учебный процесс.

Ключевые слова: групповая работа, образовательный процесс, взаимодействие, формирование, коммуникативные навыки.

Основная задача современного образования не просто вооружить ученика фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться в течение всей жизни, работать в команде, способность к самоизменению и саморазвитию. В зависимости от содержания и способов организации учебной деятельности каждый учебный предмет раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Универсальные учебные действия (УУД) - это базовый элемент умения учиться, совокупность способов действий учащегося и навыков учебной работы, обеспечивающих его возможность самостоятельно развиваться и совершенствоваться в направлении желаемого социального опыта на протяжении всей жизни.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и возможность учитывать позиции других людей, партнёров по общению и деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. В условиях совместной деятельности учащиеся сталкиваются с необходимостью обмена мнениями, обсуждения

прочитанных произведений и анализа литературных персонажей. Ученики учатся формулировать свои идеи, защищать свою позицию и принимать критику.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий на уроках литературы через групповую работу представляет собой эффективный подход в образовательном процессе.

Групповая работа на уроках литературы может быть очень полезной, если организована правильно. Важно создать условия, при которых все участники будут вовлечены и смогут внести свой вклад в общий результат.

Плюсы групповой работы:

- Развитие коммуникативных навыков: дети учатся слушать друг друга, выражать свои мысли и аргументировать свою точку зрения, что способствует развитию навыков общения.
- Сотрудничество и командная работа: групповая работа помогает учащимся научиться работать в команде, что важно для будущей профессиональной деятельности.
- Разнообразие мнений: обсуждение литературных произведений в группе позволяет услышать различные интерпретации и точки зрения, что обогащает понимание текста.
- Критическое мышление: работа в группе способствует анализу и критическому осмыслению прочитанного, так как учащиеся могут обсуждать свои идеи и находить обоснования для своих мнений.
- Повышение мотивации: групповые задания могут сделать уроки более интересными и динамичными, что повышает мотивацию учащихся к изучению литературы.
- Поддержка и обратная связь: учащиеся могут получить поддержку от своих сверстников, а также конструктивную обратную связь по своим идеям.

При организации групповой работы важно учитывать следующие аспекты:

- Разнообразие форм работы: использование различных методов, таких как ролевые игры, дискуссии, проекты, позволяет активизировать интерес учащихся и повысить их вовлеченность.
- Четкие цели и задачи: установление ясных целей для каждой группы помогает учащимся сосредоточиться на результате и осознанно подходить к выполнению заданий.
- Распределение ролей: четкое распределение ролей в группе (например, лидер, исследователь и т.д.) способствует более эффективному взаимодействию и ответственности каждого участника.
- Создание атмосферы доверия: важно, чтобы в группе царил атмосфера поддержки и доверия, что позволит учащимся свободно выражать свои мысли и идеи.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий через групповую работу на уроках литературы можно осуществлять с помощью различных методов и подходов. Вот некоторые из них:

1) Дискуссии о литературных произведениях: учащиеся могут обсуждать темы, героев и идеи произведений, что развивает их умение аргументировать свою точку зрения и слушать мнения других.

2) Ролевые игры: применение ролевых игр, в которых учащиеся могут вжиться в роли персонажей литературных произведений, помогает им глубже понять мотивы и чувства героев, а также развивает навыки взаимодействия.

3) Групповое чтение и анализ текстов: разделение на группы для чтения и анализа отдельных отрывков произведений позволяет учащимся обмениваться мнениями и обсуждать различные интерпретации.

4) Кейс-метод: анализ конкретных ситуаций или конфликтов из литературных произведений в группах помогает учащимся развивать навыки обсуждения и критического мышления.

5) Мозговые штурмы: генерация идей по темам, связанным с литературными произведениями, позволяет учащимся свободно выражать свои мысли и развивать креативность.

6) Рефлексия после чтения: обсуждение прочитанного в группе, где учащиеся могут поделиться своими впечатлениями и мыслями о произведении, помогает им осмыслить свои чувства о прочитанном.

Использование этих методов на уроках литературы способствует развитию коммуникативных универсальных учебных действий.

Таким образом, групповая работа на уроках литературы помогает учащиеся развивают не только коммуникативные навыки, но и критическое мышление, умение работать в команде, учиться слушать и уважать мнение других, а также находить компромиссы в разногласиях. Правильная

организация, четкое распределение ролей и создание атмосферы доверия могут существенно повысить продуктивность группового взаимодействия.

Список использованной литературы:

1. Дьяченко, В. К. Сотрудничество в обучении: о коллективном способе работы / В. К. Дьяченко. – Москва: Просвещение, 1991. – 192 с
2. Ибрагимова, Г. Н. Современный урок как средство развития коммуникативных умений и навыков учащихся / Г. Н. Ибрагимова // Наука и образование сегодня. – 2018. – № 1 (24). – С. 41 - 42.
3. Касаткина, Ю. В. Учим детей общению: пособие для педагогов / Ю. В. Касаткина, Н. В. Клюева. – Москва: Академия развития, 2011. – 163 с.

© К.Ю. Кузьмина, 2024

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 58.009, 58.07

Тохтарь В.К., Третьяков М.Ю., Бирюков Д.В.,
НОЦ «Ботанический сад НИУ «БелГУ», г. Белгород

МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ *FESTUCA ARUNDINACEA* SCHREB. В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ШАХТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД ГОРНОРУДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В ходе проведенного исследования выявлены комплексы микроорганизмов, которые при инокуляции *Festuca arundinacea* Schreb. снижают эффект от действия шахтных сточных вод горнорудного предприятия на показатели прироста цифровой биомассы растений и индекса NDVI. Морфофизиологические параметры растений оценивались с использованием 3D мультиспектрального сканера Phenospex PlantEye F500.

Ключевые слова: *Festuca arundinacea* Schreb., фиторемедиация, шахтные сточные воды, горнорудное предприятие, микроорганизмы

Успешная деятельность горнорудных предприятий по добыче полезных ископаемых относится к важным факторам стабильного и устойчивого развития экономики страны в целом. Однако их функционирование и наращивание производства приводит к интенсификации антропогенного воздействия на окружающую среду. К одним из наиболее опасных факторов, влияющих на экологическое состояние прилегающих территорий предприятий, являются образовавшиеся в процессе их деятельности техногенные твердые и жидкие отходы.

В отличие от твердых отходов, шахтные воды способны распространять негативный эффект воздействия на окружающие экосистемы на значительном удалении от источника его образования. В связи с этим необходимость разработки способов оценки и снижения негативного влияния сточных вод на фитобиоту и отдельные виды относится к приоритетным задачам горнометаллургической отрасли [1]. Загрязнение шахтных рудничных вод происходит в связи с окислением минералов, в частности сульфидов железа и цветных металлов. При разработке месторождений открытым (карьерным) и закрытым способом из породы выщелачиваются медно-никелевые и сульфидсодержащие вкрапления, что повышает их общую минерализацию. Разработка и дробление руды приводит к образованию пылеватых частиц, которые при растворении в шахтных водах практически не осаждаются и образуют трудно разделяемые взвеси [2].

В настоящее время одним из важнейших векторов технологического развития промышленности является использование природоподобных технологий связанных с восстановлением деградированных территорий посредством фиторемедиации [3, 4]. В основе этого процесса лежит физиологическая способность растений к аккумуляции токсичных элементов. При этом симбиотические взаимодействия растений и микроорганизмов в фитоочистных системах шахтных вод дают возможность не только управлять и регулировать процессы аккумуляции тяжелых металлов, но и, в значительной степени, снижать их негативное влияние на состояние окружающей среды.

Микроорганизмы, образуя симбиотические консортивные связи с растениями, способны более эффективно вовлекать труднорастворимые токсичные соединения и их элементы в биогенные циклы [5-10]. Поэтому поиск растений аккумуляторов поллютантов, а также микроорганизмов симбионтов является одной из приоритетных задач в фиторемедиации техногенных экосистем. В литературе отмечается, что одним из перспективных травянистых растений является *Festuca arundinacea* Schreb, успешно используемое для фиторемедиации почв, загрязненных свинцом [11, 12], кадмием [13-16], медью [17], цинком [5], никелем [7, 18]. Благодаря высокой толерантности к загрязняющим веществам, присутствующим в почве во время вегетации, и развитой корневой системе *Festuca arundinacea* интенсивно и в существенно большем количестве в сравнении с другими растениями, может поглощать тяжелые металлы [19]. Известно, что микробиом ризосферы растений может значительно повысить эффективность фиторемедиации [20]. Например, микоризные грибы, обнаруженные в почвах, загрязненных тяжелыми металлами, являются ключевым компонентом микрофлоры ризосферы и способствуют восстановлению растительности деградированных местообитаний [21].

Целью данного исследования было проведение оценки состояния морфофизиологических параметров *Festuca arundinacea* в ответ на воздействие шахтных сточных вод горнорудного предприятия и при инокуляции растений микроорганизмами.

Схема опыта:

1. Контрольные растения;
2. Растения при воздействии шахтных сточных вод горнорудного предприятия (ШСВГП);
3. Растения, инокулированные штаммом *Azotobacter vinelandii* ИБ 4 (титр не менее $2-3 \times 10^9$ КОЕ/г);
4. Растения под воздействием шахтных сточных вод (ШСВГП) и инокулированные штаммом *Azotobacter vinelandii* ИБ 4 (титр не менее $2-3 \times 10^9$ КОЕ/г);
5. Растения, инокулированные штаммами *Trichoderma viride* 256 (ВКПМ F-294), *Pseudomonas koreensis* Ap33 (ВКПМ B-3481) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bacillus subtilis* 17 (*Bacillus acidocaldarius*) (ВКПМ B-5250) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bradyrhizobium japonicum* (*Rhizobium japonicum*) 614a (ВКПМ B-1978) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³;
6. Растения под действием шахтных сточных вод (ШСВГП) и инокулированные штаммами *Trichoderma viride* 256 (ВКПМ F-294), *Pseudomonas koreensis* Ap33 (ВКПМ B-3481) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bacillus subtilis* 17 (*Bacillus acidocaldarius*) (ВКПМ B-5250) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bradyrhizobium japonicum* (*Rhizobium japonicum*) 614a (ВКПМ B-1978) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³;
7. Растения, инокулированные штаммами *Bacillus megaterium* и *Bacillus mucilaginosus* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл); *Azotobacter chroococcum* (титр не менее 1×10^7 КОЕ/мл);
8. Растения под действием шахтных сточных вод (ШСВГП) и инокулированные штаммами *Bacillus megaterium* и *Bacillus mucilaginosus* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл); *Azotobacter chroococcum* (титр не менее 1×10^7 КОЕ/мл).

Для оценки морфофизиологических характеристик растений использовали 3D мультиспектральный сканер Phenospex PlantEye F500, который без инвазивного воздействия позволяет оценивать динамику изменений параметров объектов в процессе проведения экспериментов. В опыте исследовалось влияние действующих факторов на следующие показатели роста и развития растений:

1. Цифровая биомасса (Digital Biomass), см³;
2. Нормализованный дифференциальный вегетационный индекс (Normalized differential vegetation index (NDVI)) – диапазон значений от -1 до 1.

Растения высевались в пластиковые ящики сплошным севом и культивировались на фитостеллажах со светодиодными лампами в течение 11 дней. После этого было проведено первое сканирование исследуемых растений и обработка растений в экспериментальных группах микроорганизмами. Каждые три дня растения поливались шахтными сточными водами горнорудного предприятия. Оценка морфофизиологических признаков выполняли каждые три дня на 3D мультиспектральном сканере в течение 21 дня.

Для сравнительного анализа контрольных и опытных растений использовались значения темпов прирост цифровой биомассы и индексы NDVI, которые рассчитывались по базисному методу согласно следующей формуле: $\Delta TP = (P_k - P_n) / P_n \times 100\%$ (где P_k – конечные значения показателя; P_n – начальные значения показателя).

Показатели значений цифровой биомассы растений, которые определялась, как произведение высоты и площади 3D листьев. Их оценка позволяет наиболее объективно выявить степень влияния

шахтных сточных вод горнорудного предприятия в сочетании с микроорганизмами на рост и развитие растений. Так из данных, представленных на рисунке 1, следует, что шахтные сточные воды горнорудного предприятия оказывают ингибирующее действие на морфофизиологические параметры *Festuca arundinacea*.

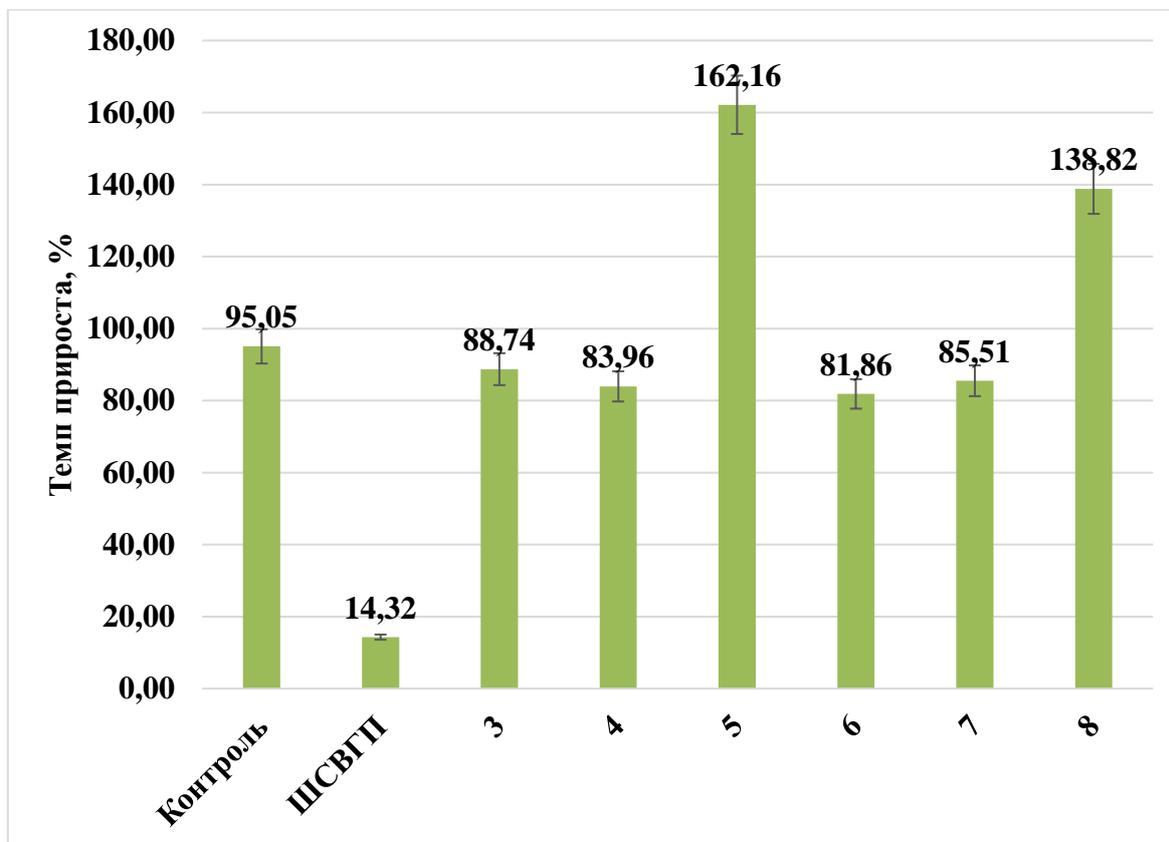


Рисунок 1 – Темпы прироста цифровой биомассы растений при воздействии шахтных сточных воды горнорудного предприятия и инокуляции *Festuca arundinacea* различными микроорганизмами

Темп прироста по цифровой биомассе в контроле составлял 95,05%, а в группе растений, которые подвергались действию сточных вод горнорудного предприятия – 14,32%. Использование микроорганизмов оказывается наиболее эффективным при применении их сочетаний в консорциуме: *Trichoderma viride* 256 (ВКПМ F-294), *Pseudomonas koreensis* Ap33 (ВКПМ В-3481) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bacillus subtilis* 17 (*Bacillus acidocaldarius*) (ВКПМ В-5250) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bradyrhizobium japonicum* (*Rhizobium japonicum*) 614a (ВКПМ В-1978) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³. Темп прироста цифровой биомассы составил 162,16%, что на 67,11% больше чем в контроле.

Совместное действие шахтных сточных вод на растения при одновременном применении микроорганизмов оказывалось наиболее эффективным в случае использования следующих симбионтов: *Bacillus megaterium* и *Bacillus mucilaginosus* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл); *Azotobacter chroococcum* (титр не менее 1×10^7 КОЕ/мл). В этом случае темп прироста цифровой биомассы растений был 138,82%, что на 43,77% больше, чем в контрольном варианте.

Немаловажной характеристикой состояния растений являются физиологические показатели, обусловленные активностью фотосинтетических пигментов, которые определяется на основании спектральных характеристик отражения света от растения, и оцениваются с помощью значений нормализованного дифференцированного вегетационного индекса (NDVI). Высокая фотосинтетическая активность растений приводит к меньшему отражению света в красной области спектра и большему в инфракрасной. Использование не простого отношения, а нормализованной разности между минимумом и максимумом отражений света увеличивает точность измерения. Таким образом, индекс NDVI характеризует степень рассеяния света от зеленого листа в ближнем инфракрасном диапазоне и уровень поглощения света хлорофиллом в красном диапазоне. Для здоровых растений значения обычно колеблются в пределах значений 0,20 и 0,80.

На рисунке 2 отражены изменения темпов прироста NDVI, которые повторяют выводы, полученные по цифровой биомассе. Несмотря на то, что NDVI связан с оценкой физиологического состояния растений, корреляция между фактическими значениями, полученными в ходе эксперимента, нормализованного дифференциального вегетационного индекса и цифровой биомассой составила 0,74.

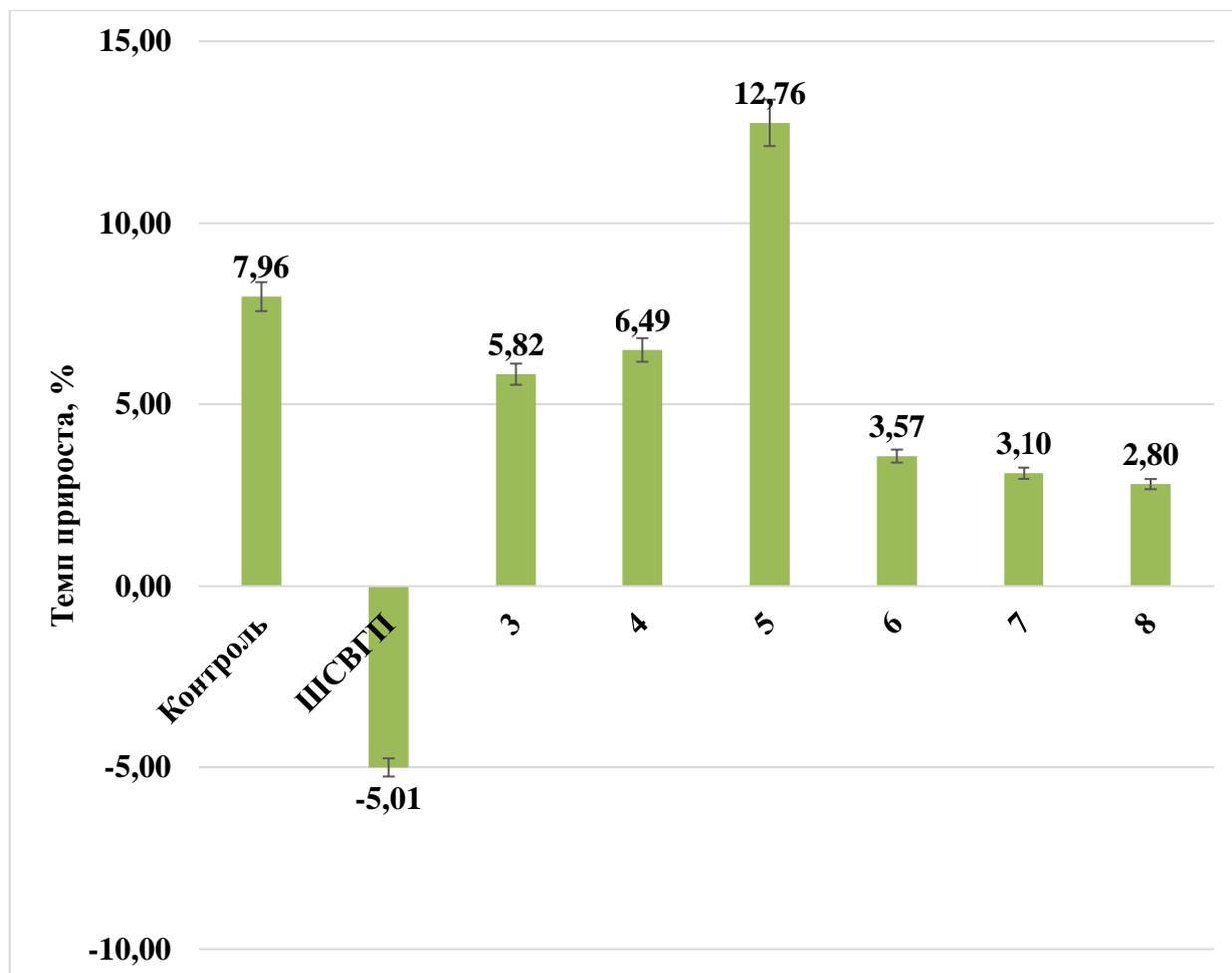


Рисунок 2 – Темпы прироста индексов NDVI растения при воздействии шахтных сточных вод горнорудного предприятия и инокуляции *Festuca arundinacea* различными микроорганизмами

Регулярное действие шахтных сточных вод горнорудного предприятия влияет не только на процессы роста и развития растений *Festuca arundinacea*, но и на их фотосинтетический потенциал, что наглядно демонстрируют полученные данные. Так, темп прироста в контроле индекса NDVI составил 7,96%, а в случае воздействия на растения антропогенного фактора в виде полива сточными водами -5,01%. Несмотря на высокую корреляцию между фактическими значениями цифровой биомассы и индексом NDVI необходимо констатировать, что лишь одна из изученных комбинаций в опытах с использованием микроорганизмов привела к увеличению темпов прироста у растений в сравнении с контролем: *Trichoderma viride* 256 (ВКПМ F-294), *Pseudomonas koreensis* Ap33 (ВКПМ В-3481) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bacillus subtilis* 17 (*Bacillus acidocaldarius*) (ВКПМ В-5250) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см³; *Bradyrhizobium japonicum* (*Rhizobium japonicum*) 614a (ВКПМ В-1978) – $2,5 \times 10^8$ КОЕ/см. В этом случае темп прироста цифровой биомассы растений составил 12,76%, что на 4,80% больше, чем в контроле. Использование микроорганизмов при регулярном поливе растений шахтными сточными водами горнорудного предприятия не приводило к достоверному увеличению темпов прироста индексов NDVI. Известно, что тяжелые металлы изменяют проницаемость мембран, снижают активность ферментов, нарушают эффективность минерального питания, повреждают фотосинтетический аппарат и вызывают окислительный стресс, тем самым влияя на морфологию, рост и фотосинтетические процессы растений [22]. Такое воздействие на растения, в целом, опосредованно подтверждается и полученными данными.

Таким образом, в ходе проведенного исследования установлено, что при совместном культивировании *Festuca arundinacea* и микроорганизмов *Bacillus megaterium* и *Bacillus mucilaginosus* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл); *Azotobacter chroococcum* (титр не менее 1×10^7 КОЕ/мл) уровень адаптации растений к регулярному действию на них шахтных сточных вод горнорудного предприятия увеличивается. Использование микробных комплексов позволяет расширить возможности фиторемедиационного потенциала *Festuca arundinacea* и требует дальнейших исследований для выделения перспективных штаммов, способствующих не только увеличению зеленой вегетативной массы растений, но и повышению их фотосинтетической активности.

Исследование выполнено при поддержке: гранта Министерства науки и высшего образования РФ № FZWG-2023-0007 «Адаптивные реакции микроорганизмов: теоретические и прикладные аспекты».

Список использованной литературы:

1. Кузуб, А.И. Шахтные сточные воды и методы их очистки на примере очистных сооружений ш/у «ясеновское» / А.И. Кузуб, Л.А. Кочковая // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов: сборник материалов XV Международной конференции аспирантов и обучающихся: посвящается 100-летию Донецкого национального технического университета 95-летию Заповедника «Хомутовская степь», Донецк, 13-15 апреля 2021 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2021. – С. 17-19.
2. Ширниех, А.А. Очистка сточных вод шахтного и карьерного производства / А.А. Ширниех, А.И. Новоселова // Химия и инженерная экология - XVIII: сборник трудов международной научной конференции, Казань, 27-29 сентября 2018 года / Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ (КНИТУ-КАИ). – Казань: Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева, 2018. – С. 112-114.
3. Sarwar, N., Imran, M., Shaheen, M.R., Ishaque, W., Kamran, M.A., Matloob, A., Rehman, A., Hussain, S., 2017. Phytoremediation strategies for soils contaminated with heavy metals: modifications and future perspectives. *Chemosphere* 171, 710-721.
4. Mahar, A., Wang, P., Ali, A., Awasthi, M.K., Lahori, A.H., Wang, Q., Li, R., Zhang, Z., 2016. Challenges and opportunities in the phytoremediation of heavy metals contaminated soils: a review. *Ecotoxicol. Environ. Saf.* 126, 111-121.
5. Albornoz, C.B., Larsen, K., Landa, R., Quiroga, M.A., Najle, R., Marcovecchio, J., 2016. Lead and zinc determinations in *Festuca arundinacea* and *Cynodon dactylon* collected from contaminated soils in Tandil (Buenos Aires Province, Argentina). *Environ. Earth Sci.* 75 (9), 742-749.
6. Agnello, A.C., Bagard, M., van Hullebusch, E.D., Esposito, G., Huguenot, D., 2016. Comparative bioremediation of heavy metals and petroleum hydrocarbons co-contaminated soil by natural attenuation, phytoremediation, bioaugmentation and bioaugmentation-assisted phytoremediation. *Sci. Total Environ.* 563–564, 693–703.
7. Kluk, D., Steliga, T., 2016. Evaluation of toxicity changes in soil contaminated with nickel and petroleum-derived substances in phytoremediation processes. *Nafta-Gaz* 4, 230–241.
8. Lai, H.Y., Su, S.W., Guo, H.Y., Chen, Z.S., 2011. Heavy metals contaminated soils and phytoremediation strategies in tajwan. In: Pascucci, S. (Ed.), Reference to a Chapter 6 in an Edited Book: Earth and Planetary Sciences. Soil Contamination, pp. 107–126.
9. Morariu, F., Măsu, S., Lixandru, B., Popescu, D., 2013. Restoration of ecosystems destroyed by the fly ash dump using different plant species. *Animal Sci. Biotech.* 46 (2), 180–184.
10. Tangahu, B.V., Abdullah, S.R.S., Basri, H., Idri, M., Anuar, N., Mukhlisin, M., 2011. A Review on heavy metals (As, Pb, and Hg) uptake by plants through phytoremediation. *Int. J. Chem. Eng.* 1–31.
11. Hu, Z., Xie, Y., Jin, G., Fu, J., Li, H., 2015. Growth responses of two tall fescue cultivars to Pb stress and their metal accumulation characteristics. *Ecotoxicology* 24, 563–572.
12. Begonia, M.T., Begonia, G.B., Ighoavodha, M., Gilliard, D., 2005. Lead accumulation by tall fescue (*Festuca arundinacea* Schreb.) grown on a lead-contaminated soil. *Int. J. Environ. Res. Publ. Health* 2, 228–233.
13. Li, H.F., Gray, C., Zhao, F.J., McGrath, S.P., 2009. Phytotoxicity and bioavailability of cobalt to plants in a range of soils. *Chemosphere* 75, 979–989.
14. Lou, Y., Zhao, P., Wang, D., Amombo, E., Sun, X., Wang, H., Amombo, E., Sun, X., Wang, H., Zhuge, Y., 2017. Germination, physiological responses and gene expression of tall Fescue (*Festuca arundinacea* Schreb.) growing under Pb and Cd. *PLoS One* 12 (1), 1–15.

15. Soleimani, M., Afyuni, M., Hajabbasi, M.A., Nourbakhsh, F., Sabzalian, M.R., Christensen, J.H., 2010a. Phytoremediation of an aged petroleum contaminated soil using endophyte infected and non-infected grasses. *Chemosphere* 81 (9), 1084–1090.
16. Soleimani, M., Hajabbasi, M.A., Afyuni, M., Mirlohi, A., Borggaard, O.K., Holm, P.E., 2010b. Effect of endophytic fungi on cadmium tolerance and bioaccumulation by *Festuca arundinacea* and *Festuca pratensis*. *Int. J. Phytoremediation* 12 (6), 535–549.
17. Lu, M., Zhang, Z.Z., Wang, J.X., Zhang, M., Xu, Y.X., Wu, X.J., 2014. Interaction of heavy metals and pyrene on their fates in soil and tall fescue (*Festuca arundinacea*). *Environ. Sci. Technol.* 48, 1158–1165.
18. Lago-Vila, M., Arenas-Lago, D., Rodriguez-Seijo, A., Andrade-Couce, M.L., Vega, F.A., 2015. Cobalt, chromium and nickel contents in soils and plants from a serpentinite quarry. *Soil Earth* 6, 323–335.
19. Teresa Steliga, Dorota Kluk, Application of *Festuca arundinacea* in phytoremediation of soils contaminated with Pb, Ni, Cd and petroleum hydrocarbons, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, Volume 194, 2020, 110409/
20. Marques, A.P., Rangel, A.O., Castro, P.M., 2009. Remediation of heavy metal contaminated soils: phytoremediation as a potentially promising clean-up technology. *Crit. Rev. Environ. Sci. Technol.* 39, 622–654.
21. Khan, A.G., 2005. Role of soil microbes in the rhizospheres of plants growing on trace metal contaminated soils in phytoremediation. *J. Trace Elem. Med. Biol.* 18, 355–364.
22. Verma, S., Dubey, R.S., 2003. Lead toxicity induces lipid peroxidation and alters the activities of antioxidant enzymes in growing rice plants. *Plant Sci.* 164, 645–655.

© В.К. Тохтарь, М.Ю. Третьяков, Д.В. Бирюков, 2024

«Лучшие научные статьи 2024»

Том 1

*Сборник материалов
XVII международной очно-заочной научно-практической конференции
г. Москва, 14 декабря 2024г.*

Материалы публикуются в авторской редакции

Издательство: НИЦ «Издание»
143432, Московская обл., Красногорский р-н, пгт. Нахабино, ул.Панфилова, д.5
Подписано к использованию 20.12.2024.
Объем 2,97 Мбайт. Электрон.текстовые