МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ГОДА 2023

СБОРНИК СТАТЕЙ IX МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 27 ИЮЛЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023

УДК 001.1
ББК 60
Н34

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н34
НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ГОДА 2023: сборник статей IX Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 80 с.

ISBN 978-5-00173-956-2

Настоящий сборник составлен по материалам IX Международного научно-исследовательского конкурса «**НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ГОДА 2023**», состоявшегося 27 июля 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 1096–04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г. Ю.), 2023
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00173-956-2

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна –
доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович –
кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич –
доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна –
доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна –
доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович –
доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич –
доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович –
доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович –
кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна –
доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна –
доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна –
кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович –
доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна –
кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович –
кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич –
кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна –
доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна –
кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна –
доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна –
кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич –
доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович –
доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна –
доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна –
кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна –
доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович –
доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич –
доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна –
доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич –
доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович –
кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна –
доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич –
кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович –
доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна –
доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич –
доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна –
доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович –
кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна –
доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна –
кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 6

ВЛИЯНИЕ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ЭКОСИСТЕМУ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
СИВКОВ ДАНИЛА ВЛАДИМИРОВИЧ, УШАКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ 7

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 10

КОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПУТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЮШКИНА НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА 11

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 15

АТОМНЫЕ ОПРЕСНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ
АБРАМОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ДУБЦОВ НИКИТА ДЕНИСОВИЧ,
ПЕТРОВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА 16

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ
АБРАМОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ДУБЦОВ НИКИТА ДЕНИСОВИЧ,
ПЕТРОВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА 19

УСТРОЙСТВО ДИНАМИЧЕСКОЙ ГОМОГЕНИЗАЦИИ ТОПЛИВНЫХ СМЕСЕЙ
ХАИТБАЕВ МАРАТ АЛИШЕРОВИЧ 23

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА УО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК"
ГАРКУША ИГОРЬ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ 30

СТРОИТЕЛЬСТВО ИЗ ГАЗОБЕТОНА
ЖАНАТУЛЫ АЙДЫНЖАН, РЕКУНОВ ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ 35

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 38

СИТУАЦИЯ С ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ АВАРИЙНОСТЬЮ НА УЛ. МАЯКОВСКОГО Г. ШАХТЫ РОСТОВСКАЯ ОБЛ.
СОЧИНСКАЯ КАРИНА РОМАНОВНА 39

ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
КУДРЯШОВА ТАТЬЯНА ВЯЧЕСЛАВОВНА, КАДНИЧАНСКАЯ АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА 45

ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ
ДЮКИНА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА 50

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 53

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРООБЪЕКТОВ КАК ОБЪЕКТОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ШАПОВАЛОВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА 54

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
БОГАЧЕВ МАКСИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ 58

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ
САПЕГИНА ВИКТОРИЯ АНДРЕЕВНА 61

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ ВЗЫСКАНИЯ НА ЗАЛОЖЕННОЕ НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО
СУББОТИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ 65

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СРОК И СТАЖИРОВКА В СОВРЕМЕННОМ ТРУДОВОМ ПРАВЕ
ГАЕР ЛИОНЕЛЛА АЛЬБЕРТОВНА 68

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРАВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ
МИХАЙЛИНСКИЙ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ 71

ПЕДАГОГИЧСЕКИЕ НАУКИ 75

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
СОКОЛОВА МАРИЯ АНДРЕЕВНА 76

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 630.28

ВЛИЯНИЕ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ЭКОСИСТЕМУ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

СИВКОВ ДАНИЛА ВЛАДИМИРОВИЧ,
УШАКОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
бакалавры
ФГАОУ ВО Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация: Архангельская область считается одним из богатых лесными ресурсами регионов России. Активное развитие лесопромышленного комплекса несет как положительное, так и негативное воздействие на лесные экосистемы региона.
Ключевые слова: лесная промышленность, лесовосстановление, вырубка, экология, экосистема.

IMPACT OF THE TIMBER INDUSTRY ON THE ECOSYSTEM OF THE ARKHANGELSK REGION

Sivkov Danila Vladimirovich,
Ushakov Sergey Alexandrovich

Annotation: The Arkhangelsk region is considered to be one of the richest regions of Russia in terms of forest resources. The active development of the timber industry has both positive and negative impacts on the forest ecosystems of the region.
Key words: forest industry, reforestation, logging, ecology, ecosystem.

Одной из основных ролей в промышленности Архангельской области занимает лесная отрасль. Область обладает четвертью лесных ресурсов Северо-Западного округа и занимает второе место по запасам древесины, таким образом, площадь, покрытая лесом в регионе, оценивается в 22,3 млн га, а суммарный запас древесины – 2500 млн куб. м. В структуре лесного ресурса превалируют хвойные породы, что составляет около 80% от лесного фонда, а также около 20% приходится на лиственные породы.

Динамика улучшения инфраструктуры для лесной промышленности, а также удобное географическое положение региона вблизи речных и морских путей, наличие большого количество железнодорожных путей, позволяет увеличить масштабы лесозаготовительной промышленности. Так увеличение заготовленной древесины выросло с 7,49 млн. куб. м. в 2006 году до 11,26 млн. куб. м. [1], а в 2023 году уже до 15–16 млн куб. м. [2]

Активная вырубка лесов может проводиться для разных целей, таких как:

1. Промышленное использование древесины для производства строительных материалов, мебели, бумаги и других товаров;
2. Очистка участков под строительство объектов инфраструктуры, жилых комплексов, дорог и других объектов;
3. Организация лесозаготовок для пополнения запасов древесины на рынке и обеспечения потребностей населения;
4. Выполнение мероприятий по охране леса, таких как лесопосадки, лесоукладка и т. д.

Для минимизации негативного воздействия на экосистему, в том числе для сохранения биоразнообразия все виды деятельности в направлении лесозаготовок должны быть под строгим контролем государства, и должны осуществляться только в соответствии с законодательством.

Сохранение лесного ресурса, а также устойчивого их использования требует принятия следующих мероприятий:

1. Проверка соблюдения компаний в сфере лесозаготовок требований и норм законодательства, а также доработка законодательства в этой сфере;
2. Проверка соблюдения экологических стандартов и иных ограничивающих условий;
3. Проведение экологических экспертиз перед началом производства;
4. Разработка и внедрение планов лесоустройства;
5. Непрерывный дистанционный мониторинг использования лесов, увеличение площади мониторинга;
6. Контроль за незаконной и неконтролируемой вырубкой лесов;
7. Создание новых национальных парков, заповедников, проектов и программ по лесовосстановлению, например – «Сохранение лесов» в Архангельской области;
8. Разработка и поддержка устойчивых методов лесозаготовок;
9. Принятия превентивных мер по противодействию пожарам.

Игнорирование приведенных мероприятий негативно сказывается на лесной экосистеме и приводит к:

1. Сокращению общей площади лесов, или изменения структуры лесного фонда;
2. Вымиранию представителей животного и растительного миров, вследствие уничтожения мест их обитания и природных экосистем;
3. Ухудшению качества воздуха, эрозия почвы, изменению климата, изменению уровня подземных вод.

Чтобы оценить динамику воспроизводства лесов, необходимо рассмотреть тенденцию в Российской Федерации в целом (табл. 1) [3].

Таблица 1

Воспроизводство лесов в Российской Федерации

Год	Всего, тыс. га	из него искусственное лесовосстановление (создание лесных культур, тыс. га.	в % к общей площади лесовосстановления, %
2017	961,8	176,6	18,4
2018	940,4	171,8	18,3
2019	1067,5	176,8	16,6
2020	1133,7	201,5	17,8
2021	1059,0	208,2	19,7
2022	1165,0	209,4	18,0

После анализа данных таблицы Федеральной службы государственной статистики, заметна тенденция к увеличению лесовосстановления в Российской Федерации. Так, упомянутая ранее национальная программа «Сохранение лесов», в рамках Архангельской области также вносит свой вклад в статистику. По данным министра природных ресурсов и лесопромышленного комплекса И. Мураева в Архангельской области в 2022 году в рамках федерального проекта «Сохранение лесов» национального проекта «Экология» работы по лесовосстановлению проведены на площади 77,9 тысячи гектаров при плановых 76,4 тысячи гектаров [2].

Основная цель региональной составляющей федерального проекта – обеспечение к 2024 году баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100%. В Архангельской области показатель федерального проекта «Сохранение лесов» «Отношение площади лесовосстановления и лесоразведения к площади вырубленных и погибших насаждений» при плановом значении этого года 87,8 % составил по итогу 90 % [2].

Однако данные, предоставленные правительством региона, не позволяют оценить качественное изменение леса. Таким образом по данным С.В. Третьякова и А.С. Ильинцева, общая площадь ведения хозяйственной деятельности выросла на 35% с 108 тыс. га до 138 тыс. га, при этом площадь хвойных лесов уменьшилась на 649,2 тыс. га (3,8%), а площадь мягколиственных увеличилась на 471,95 тыс. га (9,1%) [1].

Главная причина состоит в отсутствии надежной системы воспроизводства леса, и с последующим ненадлежащим уходом за формирующими молодняками. Не менее важным является отсутствие глубокой переработки древесины, которое приводит к снижению устойчивости работы лесного комплекса Архангельской области и проблемам с экосистемой.

Рассмотренная ситуация была выявлена как проблемная в динамике 2006–2014 г.г. [1], так и на данный момент при положительных оценках и отчетах министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области ситуация неизменна.

Изменение в структуре фонда леса влияет на всю биосферу и экономику региона. Лиственные породы деревьев наименее ценны в экономическом отношении. Некоторые виды животных таких как лисы и волки попадают в населенные пункты области, уходя с привычных мест обитания, влияя при том уже на жизнедеятельность человека.

Разрешение на вырубку леса у водоемов, в которых нерестятся редкие ценные виды рыб, с последующим развитием инфраструктуры, влияет на их популяцию. Таким образом загрязнение реки вблизи реки Мезени, повлияло на снижение популяции семги в беломорском бассейне.

Изменение структуры леса влияет на таяние снега, а значит и на полноту рек, на их разлив весной, и дефицит воды летом. Дополнительные стоки талых вод, вызывают эрозию почв. Негативное влияние оказывают и незаконные вырубки леса, однако можно отметить положительную тенденцию в уменьшении ее объемов; так при увеличении мониторинга леса в динамике с 2020 по 2021 года, незаконных вырубок на территории Шенкурского, Емецкого, Вельского, Карпогорского лесничеств замечено не было.

Для получения более объективных данных о структуре леса и ее изменений, необходимо ускорение процессов инвентаризации лесов Архангельской области. Внедрение более строгих законов и наблюдения по их исполнению в сфере лесовосстановления, позволит пресечь нарушения в лесной промышленности, а также исправить ошибки в уходе за формирующимися молодняками, повысив контроль за этим процессом. Внедрение более глубокой переработки древесины для защиты экосистемы леса, уменьшит количество отходов от деятельности лесничеств.

Список источников

1. А.С. Ильинцев, С.В. Третьяков. Анализ использования лесов в Архангельской области за период с 2006 по 2014 гг. 2016 г. – С. 1 – 33.;

2. Официальный сайт правительства Архангельской области. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://dvinaland.ru/news/1360673 (14.07.2023).;

3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11194 (10.07.2023);

4. Моисеев Н.А. Леса и лесной сектор Архангельской области: историческая роль и место в национальной лесной политике России // Лесной журнал. 2012. № 4. С. 7-15.;

5. Александр Песков. Экология и лес Архангельской области. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: https://fedpress.ru/article/2923920 (10.07.2023).

© Д.В. Сивков, С.А. Ушаков 2023

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 55

КОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПУТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ЮШКИНА НАДЕЖДА ВЛАДИМИРОВНА
магистр геолого-минералогических наук, геммолог
СПБГУ «Санкт-Петербургский Государственный Университет»
РФ, г. Санкт-Петербург

Аннотация: В данной статье речь пойдет об использовании композитных материалов в промышленных установках и разработках. Также будут рассмотрены их основные свойства и преимущества перед другими материалами. В частности будет рассмотрено строение соленоида контрольного модуля системы электромагнитной резонансной спектроскопии и уровень ее производительности в зависимости от материала.
Ключевые слова: наука, алмазы, композитные материалы, углерод, спектроскопия, экранирование

COMPOSITE MATERIALS AND WAYS FOR THEIR USING

Iushkina Nadezhda Vladimirovna

Abstract: This article will focus on the use of composite materials in industrial installations and developments. Their main properties and advantages over other materials will also be considered. In particular, the structure of the solenoid of the control module of the electromagnetic resonance spectroscopy system and its performance depending on the material will be considered.
Key words: science, diamonds, composite materials, carbon, spectroscopy, shielding

Инновационные элементы, сделанные из композитного материала с использованием алмазов в структуре вещества, а также метод электромагнитной резонансной спектроскопии будут рассмотрены в данной статье. Разработка и внедрение композитных материалов может значительно улучшить качество деталей и увеличить их коэффициент полезного действия, а также в значительной степени предотвратить перегрев элементов.

В настоящее время очень важна интеграция традиционных и инновационных материалов и композитов при комплексной и структурной оптимизации и модификации электронных модулей так как наука и технологии не стоят на месте и все большие мощности машин требуют инновационных материалов, чтобы справиться с напряжением.

На трёхмерной модели (рис. 1) представлены экранирующие узлы, базирующиеся на сочетании новейших композитных материалов и инновационных электролитических покрытий, определяющих уровень эффективности и качества системы экранирования.

Мой подход и оригинальные изобретения систем контроля и мониторинга в режиме реального времени, построенные на базе принципов электромагнитной резонансной спектроскопии позволяют ввести в классические инновационные технологии элементы квантового превосходства, продвинутые квантовые нейронные сети со свойствами сверхточных нейронных сетей с повышенной чувствительностью алгоритмов машинного обучения с новыми типами искусственных синапсов передающих информацию между нейронами.

В современной электронной технике, особенно выпускаемой серийно, исключительно важным является правильное определение исходных технических требований к изделию, которые в процессе

выпуска и эксплуатации должны позволить провести инновационную модификацию изделия не меняя принципиальных основ его конструкции, схемных решений и сочетания материалов и комплектующих изделий.

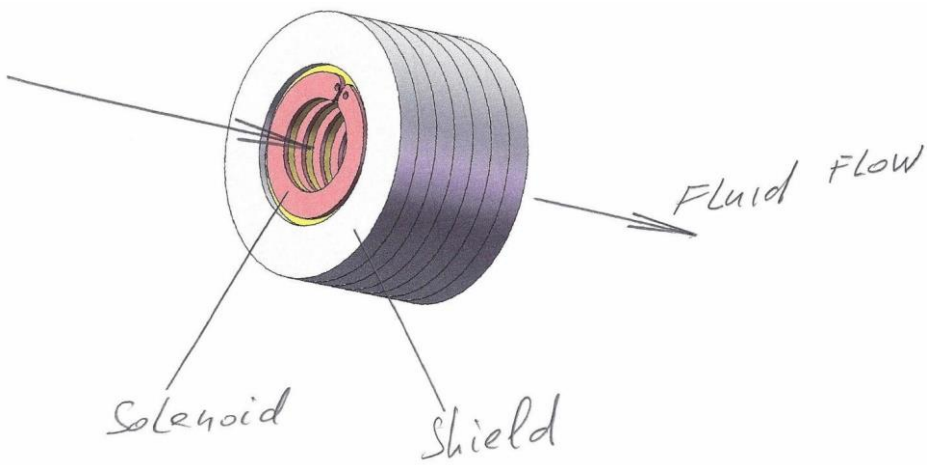


Рис. 1. На рисунке представлен соленоид контрольного модуля системы электромагнитной резонансной спектроскопии, в которой использованы композитные материалы. А также система экранирования и снижения уровня электронного шума и помех

Для более детального рассмотрения всех аспектов возможных путей оптимизации технических характеристик приборов имеющих в составе импеданс - резонансные сенсорные блоки и соответствующие экранирующие узлы, наиболее продуктивным в сегодняшних условиях будет применение компьютерной симуляции параметров технических характеристик. Принципиальный подход автора настоящей публикации к комплексной программе симуляции, включает прежде всего именно трёхмерное пошаговое моделирование путей и последствий интеграции в серийно выпускаемые изделия новых конструкционных материалов и схем.

Особенно это относится именно к узлам, обеспечивающим экранирование зоны измерений и исключающим искажение результатов измерений под влиянием электронного шума.

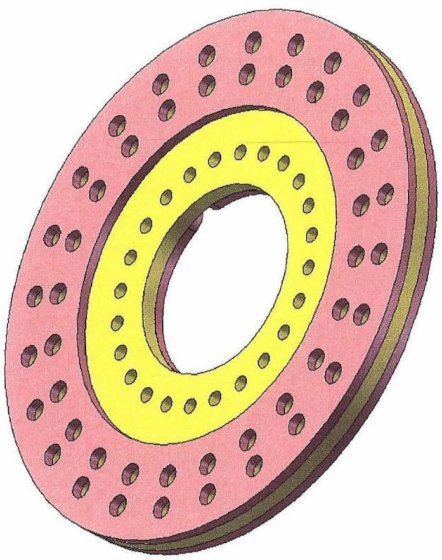


Рис. 2. На рисунке представлен один из фрагментов соленоида контрольного модуля системы электромагнитной резонансной спектроскопии, в которой использованы композитные материалы

На трёхмерной модели (рис. 2) представлена секция одного из дисков, состоящая из комбинации композитных материалов, в которой внутреннее кольцо выполняет функции витка соленоида, а наружный диск выполняет функции экранирующей системы и именно такие экранирующие узлы, базирующиеся на сочетании новейших композитных материалов и инновационных электролитических покрытий, определяющих уровень эффективности и качества системы экранирования, создают наилучшие условия для существенного повышения точности и чувствительности контрольного и измерительного процесса, базирующегося на принципах электромагнитной резонансной спектроскопии с применением элементов искусственного интеллекта и искусственных нейронных сетей.

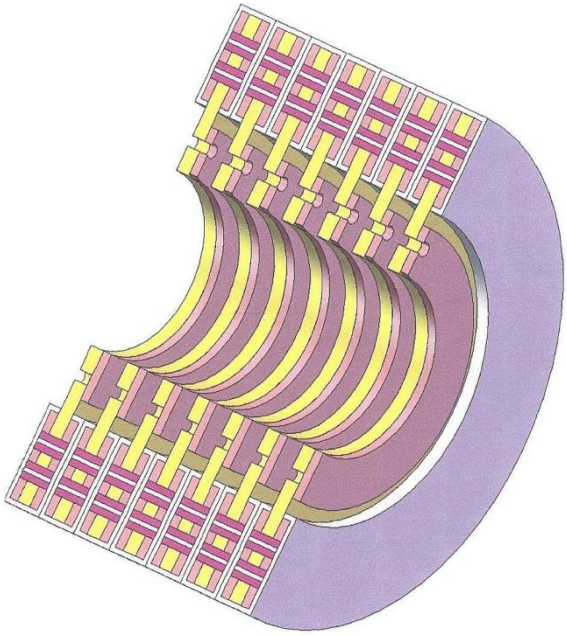


Рис. 3. На рисунке в осевом сечении представлен соленоид контрольного модуля системы электромагнитной резонансной спектроскопии, в которой использованы композитные материалы, в том числе и с использованием микро и нано сфер из искусственных алмазов

Благодаря свойствам указанных композитных материалов и их сочетаниям появилась реальная возможность формировать модули для электромагнитной резонансной спектроскопии (рис. 3) из последовательного ряда дисковых фрагментов, каждый из которых имеет аналогичные конструктивные и размерные параметры. Это обстоятельство в значительной степени снижают стоимость указанных фрагментов конструкции модуля и упрощают его изготовление, сборку и эксплуатацию.

Для получения возможности в дальнейшем использовать в реальных разработках общие системные рекомендации, предлагаются основные варианты исходных технических требований к такого рода изделиям, сформулированные по результатам компьютерного моделирования и программной симуляции всех импеданс - резонансных явлений в рабочей зоне модуля, защищенной от электронного шума экранирующей системой, выполненных в сочетании и гармоническом согласовании с методикой моделирования и симуляции. При реализации технологического принципа импеданс – резонансной метрологии, должны быть обеспечены следующие условия:

- относительно невысокая удельная стоимость процесса измерения;
- высокая надёжность и простота процесса измерения;
- малые габариты оборудования для контроля;
- высокая производительность;
- возможность простой и надёжной автоматизации процесса;
- возможность вести мониторинг дистанционно;

Для примера рассмотрим прибор для контроля качества воды: продукт представляет собой участок трубопровода, на наружной поверхности которого установлен резонансный сенсор, и по краям которого смонтированы гайки - рекорды для соединения с трубопроводом. Кабель от сенсора предназначен для соединения с контрольно - аналитическим блоком или с системой управления всей трубопроводной системы. Приборы контроля качества воды и других жидкостей, должны быть полностью пригодны для эффективной работы в нижеследующих основных отраслях: фармацевтическая и микробиологическая промышленности, микроэлектроника, энергетика, промышленные кондиционеры, водоочистка, производство косметических препаратов и тд.

Инновационные комбинаторные продукты массового спроса, которые должны явиться результатом завершения проекта:

1. Бытовой индикатор чистоты водопроводной воды;
2. Промышленный индикатор чистоты водопроводной воды;
3. Системы трубопроводов - сенсоров, изготовленных на базе промышленных трубопроводных систем;
4. Системы интегральных датчиков уровня и сенсоров контроля качества;

Как видно из изложенного материала, в соответствии с методологией предложенной автором настоящей публикации и разработанной им в её публикациях, ориентация и концентрация внимания на наиболее важном с точки зрения технологии и основных принципов её развития элементе продукта, позволяет при более глубокой проработке горизонтально и вертикально интегрировать, совпадающие по вектору технологической и конструктивной идентификации задач и принципов продукта с максимальной задачей достижения идеального конечного результата, даже в случае параллельных разработок.

Автор настоящей статьи, изначально считает проблемы экранирования наиболее важными для систем импеданс - резонансных датчиков и измерительно - контрольной аппаратуры. Проблемы неуправляемого и неконтролируемого, так называемого электронного шума являются настоящим препятствием к дальнейшему развитию бесконтактных контрольно - измерительных технологий и устройств.

Используя те же продекларированные автором методы и приёмы инновационной организации проекта разработки и оптимизации продукта, автор настоящей публикации пришла к достаточно оптимальному варианту - стадий и этапов разработки бытового прибора для контроля качества питьевой воды.

Список источников

1. Х. Гюнтер «Введение в курс спектроскопии ЯМР»; перевод с английского Ю.А. Устынюка и Н.М. Сергеева, Москва «МИР»; 1984, 465 с.
2. В. Шмидт «Оптическая спектроскопия для химиков и биологов» Москва: Техносфера, 2007. - 368 с.
3. United States Patent Application 20130173180, 2013
4. Савельев И.В. «Электричество и магнетизм. Волны. Оптика»

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 628.165

АТОМНЫЕ ОПРЕСНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

АБРАМОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА
аспирант,
ДУБЦОВ НИКИТА ДЕНИСОВИЧ,
ПЕТРОВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА
магистранты
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Аннотация: В настоящее время остро стоит проблема дефицита пресной воды, которая может быть решена за счет использования атомных опреснительных установок. В данной работе рассмотрена возможность использования таких когенерационных установок, а также опыт их эксплутации в различных странах.
Ключевые слова: когенерация, опреснение, ядерная установка, маломодульный реактор, пресная вода.

NUCLEAR DESTINATION COMPLEXES

Abramova Daria Alexandrovna,
Dubtsov Nikita Denisovich,
Petrova Svetlana Evgenievna

Abstract: Currently, there is an acute problem of fresh water shortage, which can be solved through the use of nuclear desalination plants. This paper considers the possibility of using such cogeneration units, as well as the experience of their operation in various countries.
Keywords: cogeneration, desalination, nuclear plant, small modular reactor, fresh water.

К 2050 году около 40% жителей планеты могут проживать в районах острого водного дефицита. Спрос на воду в мире вырастет на 55% главным образом за счет потребления в промышленности (рост до 400%), тепловой энергетике (140%) и домохозяйствах (130%) [1].

Решить растущую проблему водного дефицита может строительство атомных опреснительных комплексов. Их можно устанавливать на базе атомных электростанций с реакторами разной мощности.

Атомные опреснительные могут решить такие проблемы как растущий дефицит пресной воды, необходимость улучшения санусловий в городах и удовлетворение спроса на воду со стороны промышленности.

Такие комплексы (рис. 1), к сожалению, требуют значительных капитальных затрат при строительстве. Также стоит отметить, что расположение АЭС имеет суженную географию, поэтому необходимо не только разработать атомные опреснительные установки, но и внедрить их в ядерные установки малой мощности. Таким образом, в будущем маломодульные установки смогут не только расширить географию расположения АЭС, но и решить проблему с нехваткой пресной воды.

Ядерное опреснение уже давно практикуется в нескольких странах, таких как Япония, Индия, Казахстан, Пакистан, США и Испания. Опыт эксплуатации станций составляет более 150 лет, что говорит о технико-экономической осуществимости такой технологии производства воды с использованием крупных атомных электростанций [2]. По результатам предыдущих исследований было выявлено, что для ядерной энергетики выбросы углерода отсутствуют, что делает ее экологически чистом источником энергии, а в сочетании с технологиями опреснения, такими как многоколонная дистилляция (MED), тех-

нология мгновенного вскипания (MSF) или обратный осмос (RO), были получены более низкие значения себестоимости для произведенной электроэнергии и воды [3].

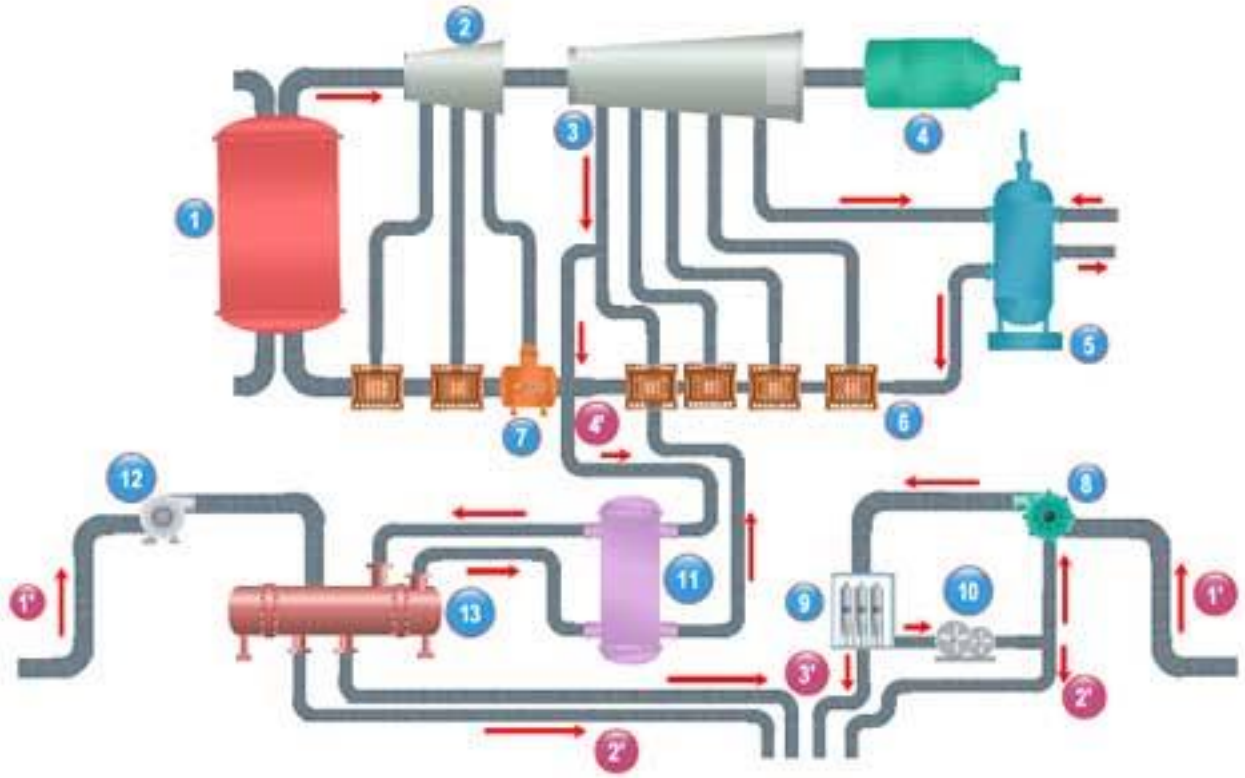


Рис. 1. Схема многоцелевого атомного комплекса с реактором ВВЭР

1 – парогенератор, 2 – цилиндр высокого давления турбины, 3 – цилиндр низкого давления турбины, 4 – генератор, 5 – конденсатор, 6 – система подогревателей низкого давления (ПНД), 7 – деаэратор, 8 – насос высокого давления, 9 – деаэратор, 10 – установка обратного осмоса (RO), 11 – теплообменник промконтура, 12 – питательный насос, 13 – аппараты многоколонной дистилляции (MED). Трубопроводы: 1' – питательной вода, 2' – рассола, 3' – очищенной вода, 4' – острого пара

В основном для опреснения воды используются водоохлаждаемые реакторы из-за их большого опыта эксплуатации. На рисунке 2 показаны мощности атомных опреснительных установок с указанием их типа для реакторов на воде в различных странах.

Хорошо известно, что стоимость пресной воды прямо пропорциональна качеству воды. Следовательно, чем выше качество продукции, тем выше будет стоимость воды, и наоборот. Учеными было проведено множество исследований [3, 4], одно из которых показало, что мембранные процессы, такие как обратный осмос, демонстрируют более низкую стоимость по сравнению с термическим процессом (MED или MSF), однако качество пластовой воды термических процессов всегда выше, чем мембранных процессов [3]. Также было отмечено, что в случае парового цикла с обратным осмосом наблюдалась более низкая стоимость, он считается самым дешевым среди других сценариев парового цикла, которые аналогичны наблюдаемым в нашем анализе. Также было показано, что наименьшие затраты достигаются, когда атомная электростанция сочетается с RO, MED, MSF, RO + MSF и RO + MED.

Стоит отметить, что крупномасштабные опреснительные установки имеют более низкие затраты производство пресной воды. Например, затраты на опреснение воды составляют 72,3 руб., 98 руб. и 142 руб. для процессов RO, MED и MSF, работающих на паротурбинной атомной электростанции. Эти значения в 3,5, 4,7 и 6,8 раза выше, чем при обычном варианте водоснабжения [5].

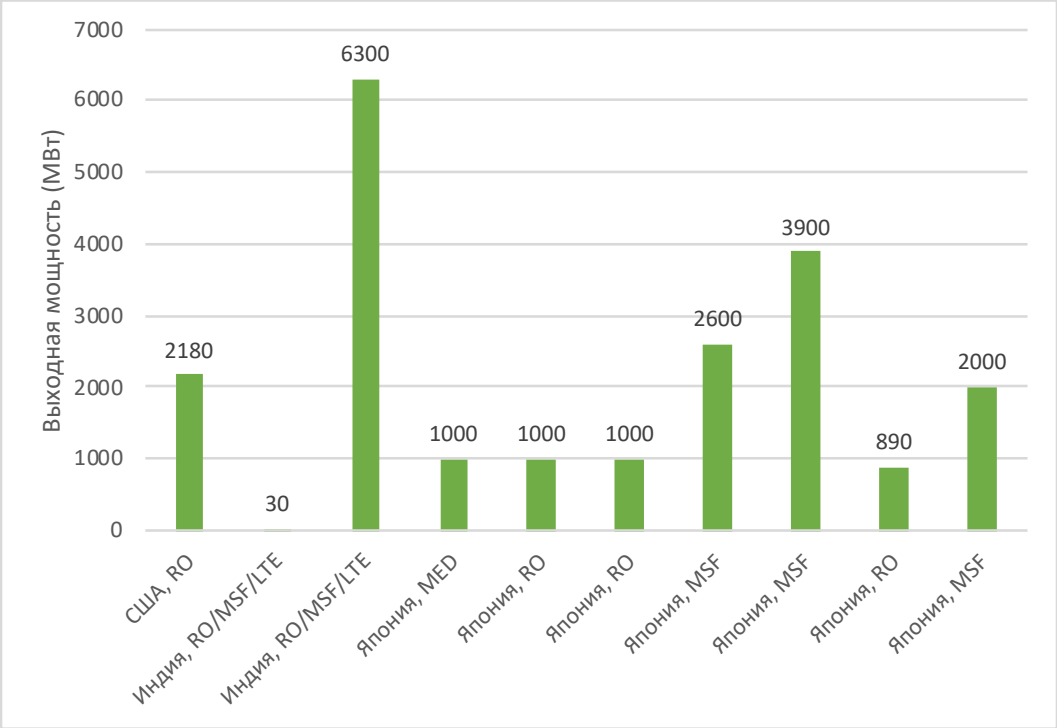


Рис. 2. Мощности атомных опреснительных установок в различных странах на базе водо-водяных реакторов [3]

С развитием технологий опреснения воды становится возможным получения доступа к обширным источникам соленой воды, покрывающим землю, для получения питьевой воды. Таким образом использование когенерационных установок по опреснению морской воды позволяет двум процессам совместно использовать инфраструктуру и снижать затраты друг на друга.

Список источников

1. Мониторинг глобальных технологических трендов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://issek.hse.ru/trendletter/news/155390153.html (дата обращения: 25.07.2023)
2. Desalination, World Nuclear Association, March 2020. Available online: https://world-nuclear.org/information-library/non-power-nuclear-applications/industry/nuclear-desalination.aspx (accessed on 10 October 2020)
3. Khan S. U. D., Orfi J. Socio-economic and environmental impact of nuclear desalination //Water. – 2021. – Т. 13. – №. 12. – С. 1637.
4. Khuwaileh B. A. et al. Technology options and cost estimates of nuclear powered desalination in the United Arab Emirates //Journal of Nuclear Science and Technology. – 2023. – Т. 60. – №. 3. – С. 223-237.
5. Schmidt J. M., Gude V. G. Nuclear cogeneration for cleaner desalination and power generation–a feasibility study //Cleaner Engineering and Technology. – 2021. – Т. 2. – С. 100044.

© Д.А. Абрамова, Н.Д. Дубцов, С.Е. Петрова, 2023

УДК 620.9

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

АБРАМОВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА
аспирант
ДУБЦОВ НИКИТА ДЕНИСОВИЧ,
ПЕТРОВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА
магистранты
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Аннотация: в связи с ростом интереса к возобновляемым источникам энергии возникла необходимость решения проблемы компенсации непостоянства ВИЭ. Системы акккумулирования энергии смогут обеспечить стабильную подачу электроэнергии в сеть в часы пика. В данной работе рассмотрены несколько видов накопителей электроэнергии.
Ключевые слова: аккумулирование, возобновляемые источникии энергии, системы накопления электроэнергии, топливный элемент, химический источник тока, маховиковый аккумулятор.

ECOLOGICAL SYSTEMS OF ACCUMULATION AND STORAGE OF ELECTRIC ENERGY

Abramova Daria Alexandrovna,
Dubtsov Nikita Denisovich,
Petrova Svetlana Evgenievna

Abstract: In connection with the growing interest in renewable energy sources, it became necessary to solve the problem of compensating for the variability of renewable energy sources. Energy storage systems will be able to provide a stable supply of electricity to the grid during peak hours. In this paper, several types of energy storage devices are considered.
Keywords: storage, renewable energy sources, electric power storage systems, fuel cell, chemical current source, flywheel battery.

В настоящее время все больше растет интерес к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ). С помощью ВИЭ возможно децентрализованное обеспечение электроэнергией. К сожалению, электроэнергия, вырабатываемая из возобновляемых источников, имеет свои недостатки:

- значительные инвестиции;
- непостоянство;
- зависимость от погодных условий и времени суток;
- невозможность регулирования выработки в соответствии с потребностями потребления.

BESS (Battery Energy Storage System – Системы накопления (хранения) энергии (СНЭ)) компенсируют непостоянство ВИЭ, обеспечивая стабильную подачу электроэнергии в сеть в часы пика, когда электроэнергия более ценна. Также СНЭ обеспечивают резервное питание при отсутствии ветра для ВЭС или солнечного света для СЭС [1]. Таким образом, аккумулирование – важнейший элемент управления энергией, которая вырабатывается с использованием возобновляемых источников.

Системы накопления (хранения) энергии – сложные многокомпонентные устройства с несколькими потенциальными способами преобразования энергии, которые способны хранить энергию в раз-

ных формах. Такие системы могут обеспечить бесперебойное питание в случае критического падения, понижения или полного отсутствия напряжения в электросети.

В настоящее время существуют различные виды накопителей энергии:

- топливные элементы;
- механические (гидроаккумулирующие электростанции (ГАЭС));
- маховичные (хранят сжатый воздух);
- химические (хранят водород, преобразуют электроэнергию в газ/водород, водород – в аммиак и хранят их);
- электрохимические (литий-ионные и никель-кадмиевые батареи);
- проточные (с окислительно-восстановительным потенциалом);
- тепловые (накапливают горячую воду, а также скрытую тепловую энергию);
- электрические (суперконденсаторы);
- магнитные (супермагниты) и др. [2]

Рассмотрим некоторые виды накопителей более подробно.

Топливный элемент — это электрохимическое устройство, использующие водород, моноксид углерода либо газообразные органические топлива и кислород воздуха для производства электрической и тепловой энергии [3]. Предлагаемая система хранения включает три ключевых компонента:

1. Электролизная установка, которая потребляет электроэнергию в непиковые часы для производства водорода;
2. Топливный элемент, который использует этот водород и кислород из воздуха для выработки электроэнергии в часы пика;
3. Водородный буферный резервуар для обеспечения электроэнергией в периоды пиковых нагрузок.

Окислительно-восстановительная реакция между водородом и кислородом представляет собой реакцию, протекающую в электрохимической системе: анод – электролит – катод.

Процесс работы топливного элемента представлен на рисунке 1 [4].

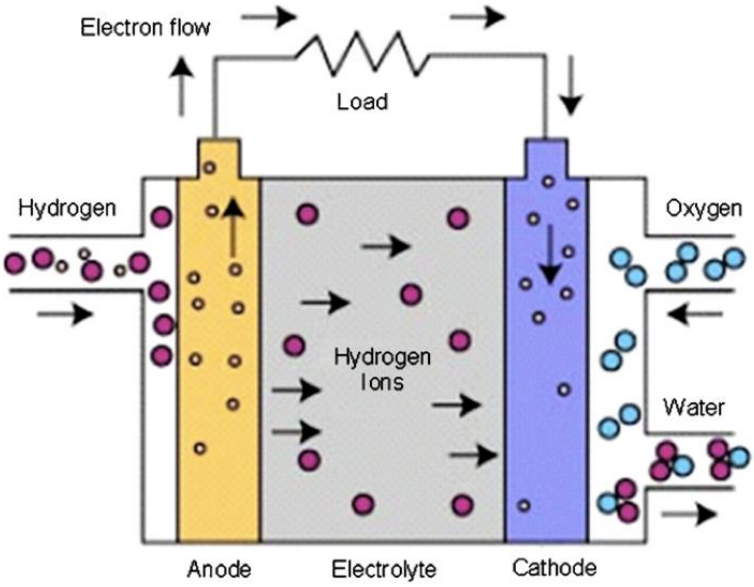


Рис. 1. Схема работы топливного элемента

Маховиковые аккумуляторы энергии состоят из массивного или составного маховика, соединенного с генератором и специальными кронштейнами (часто магнитными), установленными внутри корпуса при очень низком давлении для уменьшения потерь на саморазряд (рис. 2). Они имеют большую циклическую способность (от нескольких 10 000 до нескольких 100 000 циклов), определяемую усталостной конструкцией [4].

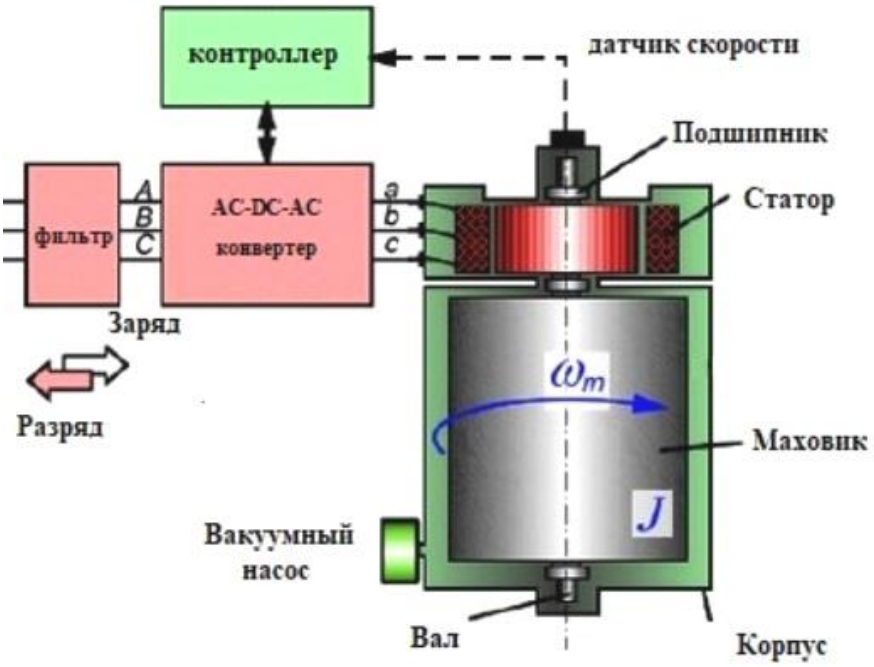


Рис. 2. Схема работы маховикового аккумулятора

Электромеханические аккумуляторы энергии демонстрируют очень привлекательные качества для стимулирования использования высокопроизводительных накопителей в контексте гибридного и децентрализованного производства электроэнергии, особенно при использовании фотоэлектрических или ветряных генераторов. Потенциальные выгоды от таких систем как с точки зрения конструкции оборудования, так и с точки зрения окружающей среды в настоящее время хорошо известны, тем не менее, их развитие и распространение все еще остаются весьма ограниченными [5].

Химический источник тока (ХИТ). Химическое хранение достигается за счет аккумуляторов. Эти системы выполняют двойную функцию хранения и выдачи электроэнергии за счет чередования фаз заряда-разряда. Они могут преобразовывать химическую энергию, полученную в результате электрохимических реакций, в электрическую энергию и наоборот без вредных выбросов или шума и требуют минимального обслуживания (рис. 3).

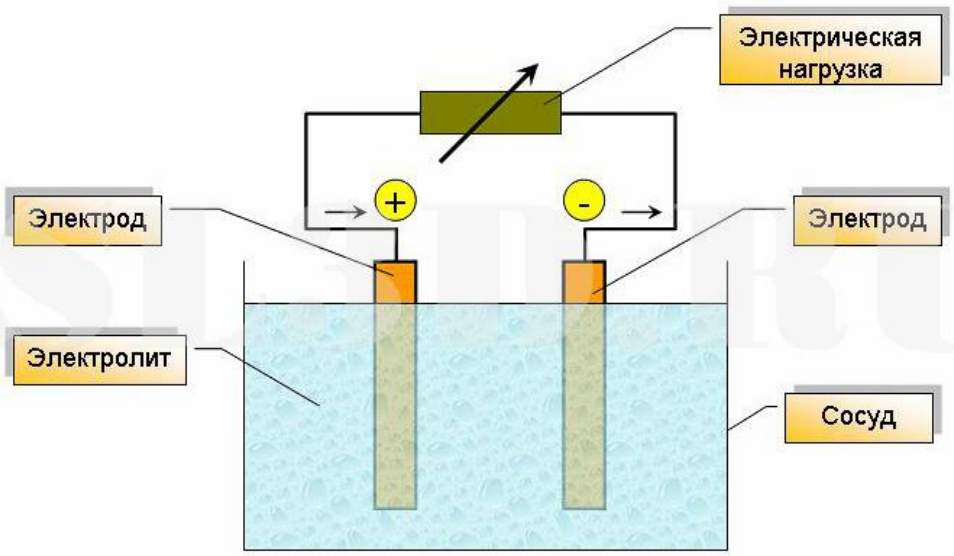


Рис. 3. Схема установка ХИТ

Такие аккумуляторы бывают различных типов: свинцово-кислотные, никель-кадмиевые, никель-металлогидридные, никель-железные, цинко-воздушные, железо-воздушные, натрий-серные, литий-ионные, литий-полимерные и т. д.

Главными достоинствами таких аккумуляторов являются плотность энергии (до 150 Вт · ч/кг) и технологическая зрелость. Однако их основным недостатком является относительно низкая долговечность при циклировании с большой амплитудой (от 100 до 1000 циклов). Такие ХИТ используют чаще всего в портативных системах, а также в стационарных установках (аварийное резервирование сети, хранение возобновляемой энергии в изолированных районах и т. д.).

Минимальный период разряда электрохимических аккумуляторов редко достигает менее 15 мин. Однако для некоторых установках мощностью до 100 Вт/кг, разряд может быть достигнут в течение нескольких секунд или минут.

Таким образом, когда источник энергии непостоянен и расположен в изолированной зоне, которая не может быть подключена к распределительной сети, решающее значение приобретает вопрос хранения электроэнергии. Эта необходимость очевидна, когда источник энергии относится к ВИЭ. С открытием энергетического рынка многие децентрализованные источники, как правило, прерывистые возобновляемые источники, будут подключены к сети, что может привести к дестабилизации энергосистемы. Чтобы преодолеть эту проблему, хранение и надежное управление этими ресурсами являются лучшими решениями.

Список источников

1. Ibrahim H., Ilinca A., Perron J. Energy storage systems—Characteristics and comparisons //Renewable and sustainable energy reviews. – 2008. – Т. 12. – №. 5. – С. 1221-1250.

2. Системы накопления и хранения энергии (ESS) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://neftegaz.ru/tech-library/energeticheskoe-oborudovanie/736503-sistemy-nakopleniya-khraneniya-energii-ess/ (дата обращения: 25.07.2023)

3. Топливный элемент [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Топливный_элемент (дата обращения: 25.07.2023).

4. Baleta J. et al. Integration of energy, water and environmental systems for a sustainable development //Journal of cleaner production. – 2019. – Т. 215. – С. 1424-1436.

5. Bernard N. et al. Flywheel energy storage systems in hybrid and distributed electricity generation //PCIM 2003. – 2003. – С. 9р.

© Д.А. Абрамова, Н.Д. Дубцов, С.Е. Петрова, 2023

УДК 21474

УСТРОЙСТВО ДИНАМИЧЕСКОЙ ГОМОГЕНИЗАЦИИ ТОПЛИВНЫХ СМЕСЕЙ

ХАИТБАЕВ МАРАТ АЛИШЕРОВИЧ
независимый исследователь

Аннотация: описание, виды и применение устройства динамической гомогенизации топливных смесей
Ключевые слова: эмульсия, двигатель, топливо, смесь.

DYNAMIC HOMOGENIZATION DEVICE

Marat Khaitbaev

Abstract: description, types and application of Dynamic Homogenization Device.
Key words: emulsion, engine, fuel, mixture.

DYNAMIC EMULSION

При использовании в качестве топлива смеси бензина с этанолом всегда существует опасность разложения этой смеси на органические фракции и воду, содержащуюся в этаноле.

Чем выше процент содержания этанола в смеси, тем ущерб от разложения смеси на органические составляющие и воду более существенный.

Предлагается устройство, не имеющее подвижных частей, которое монтируется на топливном трубопроводе автомобиля между топливным насосом и насосом высокого давления. Выход из топливного насоса подсоединяется к разделяющему тройнику, который делит поток топлива на два потока, которые в устройстве гомогенизируются по уровню турбулентности, и, в случае если в смеси, например, бензина с этанолом содержится вода, образует в процессе гомогенизации Dynamic Emulsion.

Dynamic Emulsion после вывода из устройства попадает в насос высокого давления двигателя, в котором под воздействием высокого давления трансформируется в нано–эмульсию, которая при сжигании в камере сгорания цилиндров двигателя не образует сажи и окислов азота, при этом не снижающая мощности двигателя.

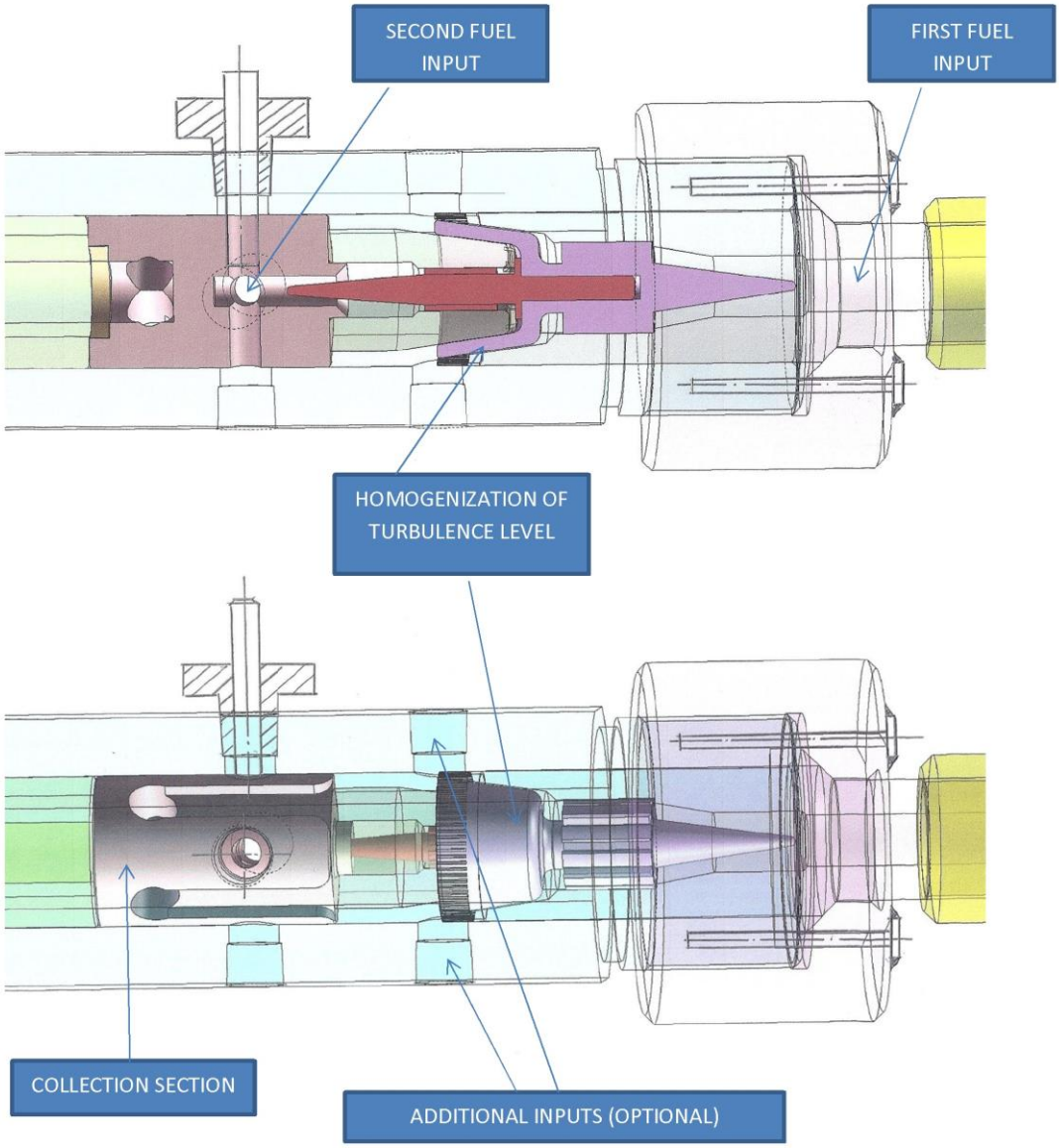
ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

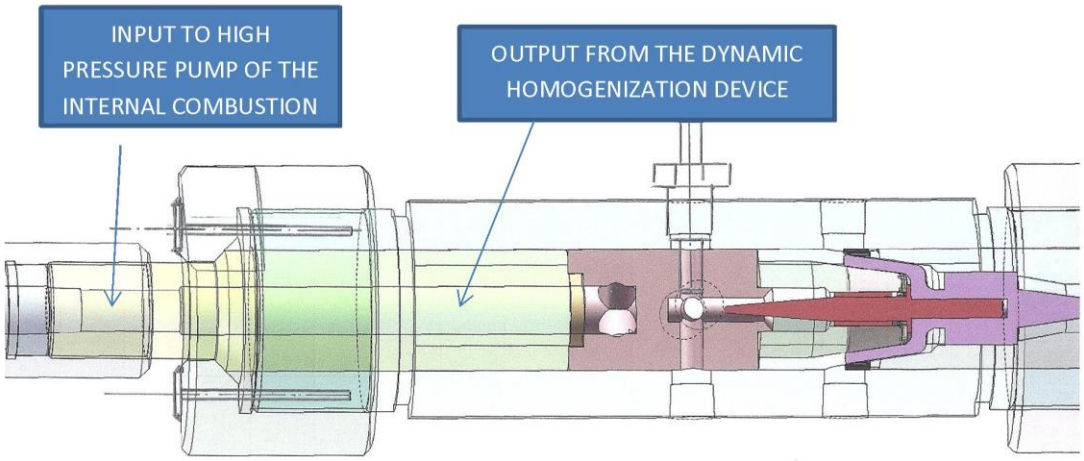
Характеристика продукта, который можно представить как Dynamic Emulsion, заключается в следующем:

- продукт формируется в течение короткого промежутка времени. Это время может быть равным, как минимум, нескольким милисекундам, за которые продукт получает все необходимые характеристики и свойства и сразу становится пригодным к дальнейшему применению;
- продукт сохраняет свои свойства в течении длительного времени если давление, под которым он сформирован, не изменяется;
- продукт способен сохранить свои свойства и характеристики при резком повышении давления. При испытаниях получено давление продукта до 2000 бар и при этом никаких деструктивных изменений в структуре и свойствах продукта не обнаружено. Наоборот, при сжигании полученной эмульсии в камерах сгорания двигателя получены результаты, сравнимые с результатами сгорания нано-эмульсии;
- продукт способен существенно улучшить и сохранять свои свойства и характеристики длитель-

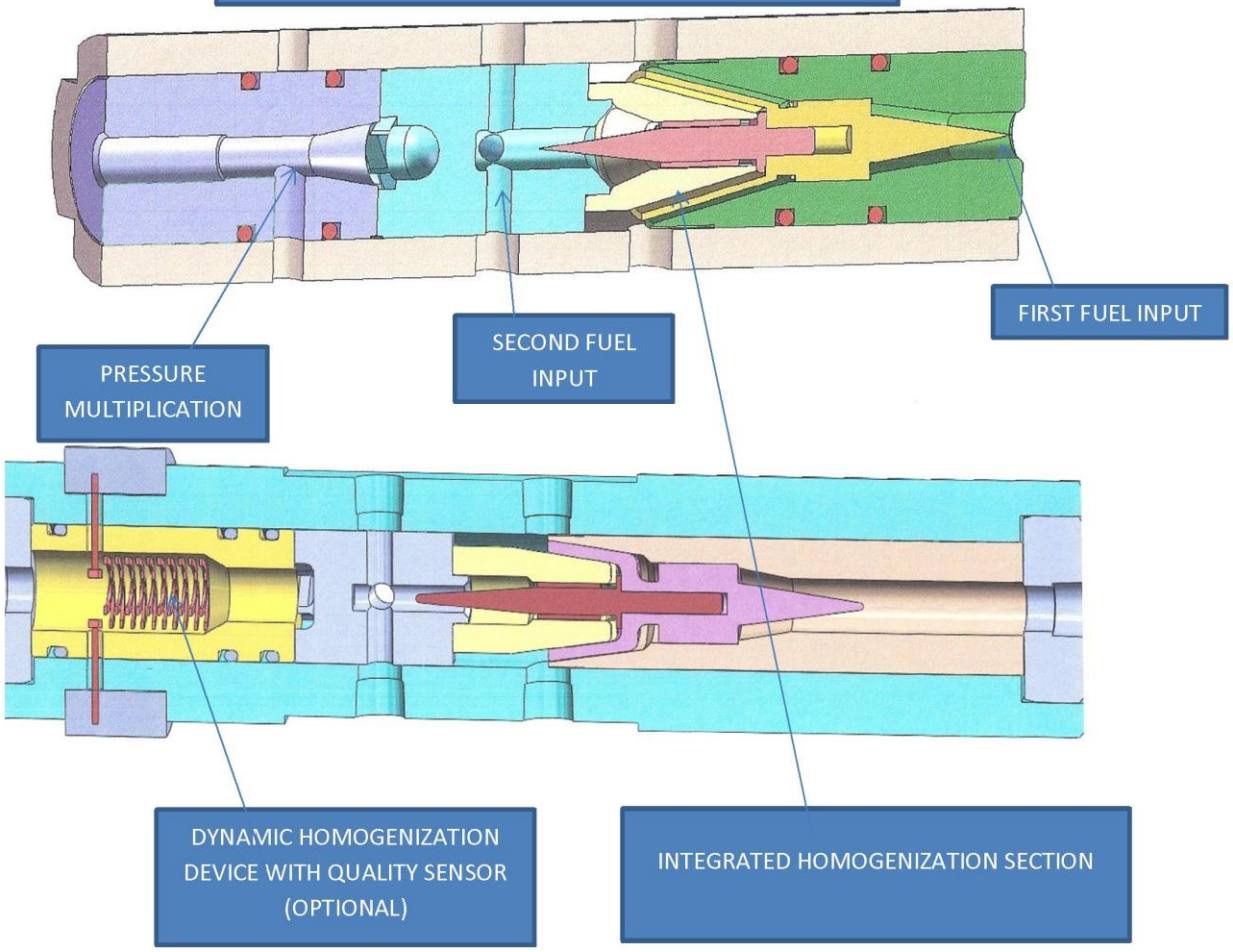
ный период времени при резком повышении давления в потоке продукта, после смешивания компонентов. При испытаниях, перед впрыском в цилиндры двигателя внутреннего сгорания получено давление продукта до 2000 бар. При этом были визуально были получены снимки эмульсии под микроскопом, позволяющие предварительно классифицировать полученную эмульсию – как нано-эмульсию, а также получены результаты изменений в структуре и свойствах выхлопных газов двигателя внутреннего сгорания, сравнимые с теоретическими параметрами сгорания нано-эмульсии;

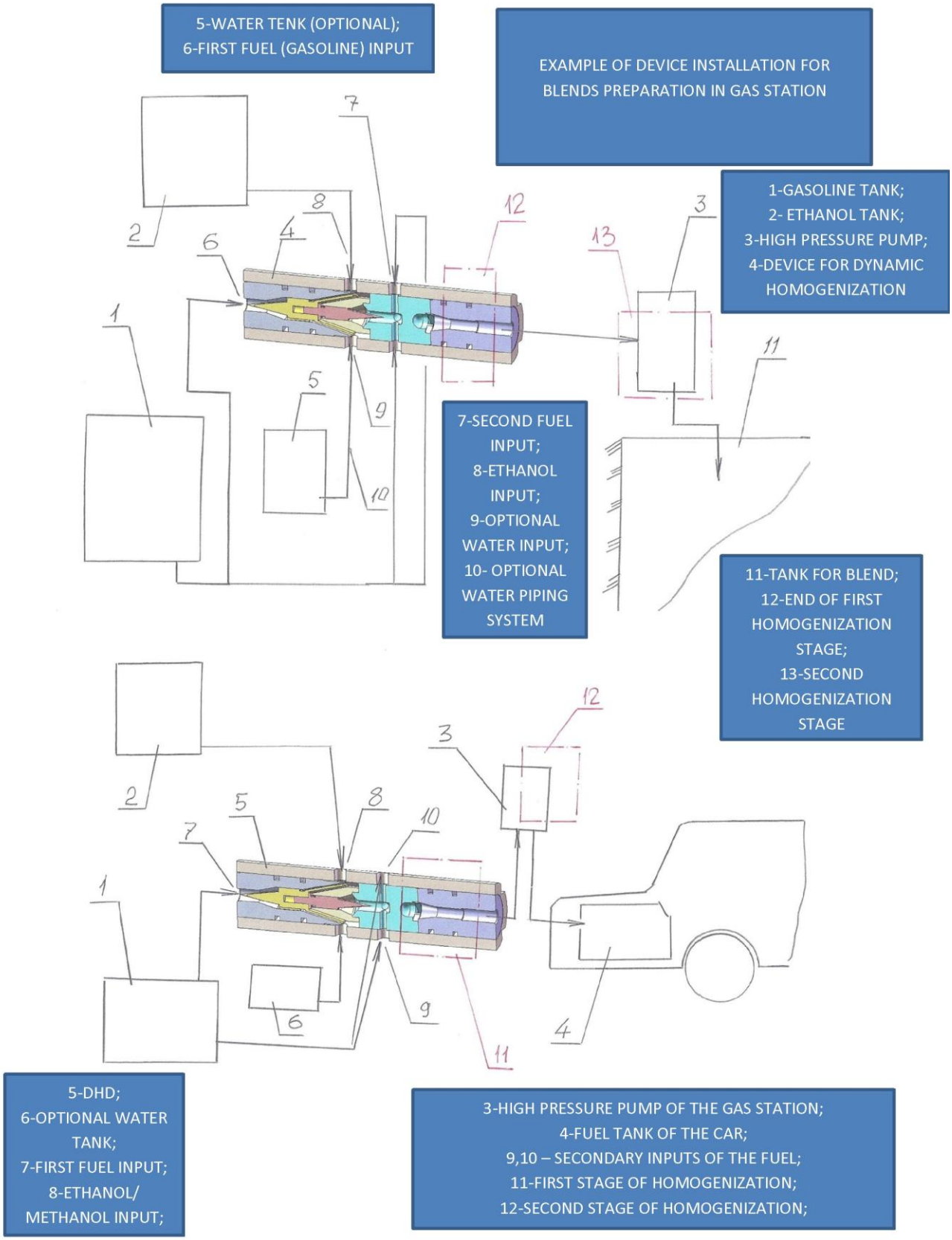
- продукт имеет гибкую гидродинамическую структуру;
- продукт имеет гибкую химическую структуру;
- продукт может состоять полностью из однородных по свойствам жидкостей, при этом все жидкие компоненты могут быть смешаны в различных пропорциях и сочетаниях;
- продукт может состоять из неоднородных по свойствам жидкостей, при этом все жидкие компоненты могут быть смешаны в различных пропорциях и сочетаниях;
- к продукту после формирования могут быть добавлены различные химические вещества, входящие в состав Dynamic Emulsion;
- к продукту во время формирования могут быть добавлены различные химические вещества, не входящие в состав Dynamic Emulsion.



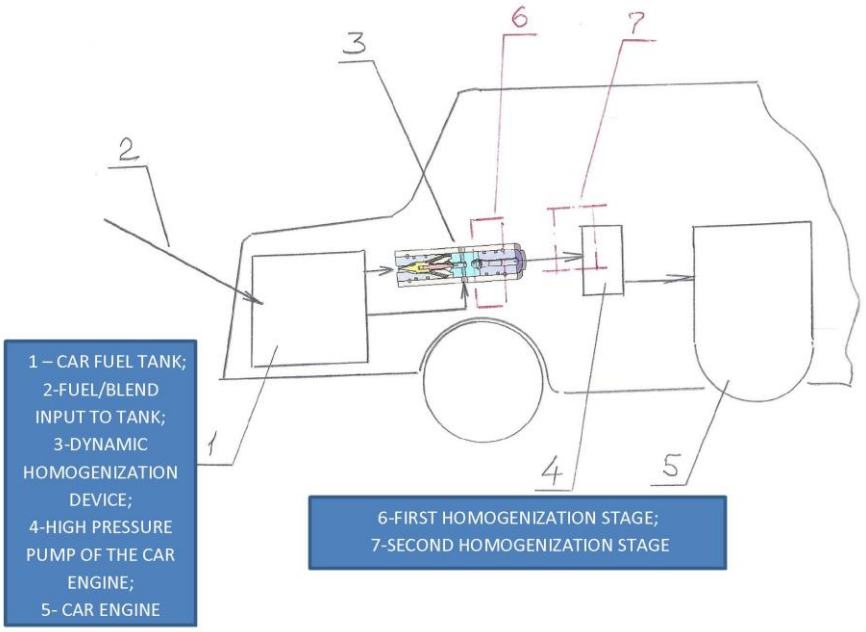


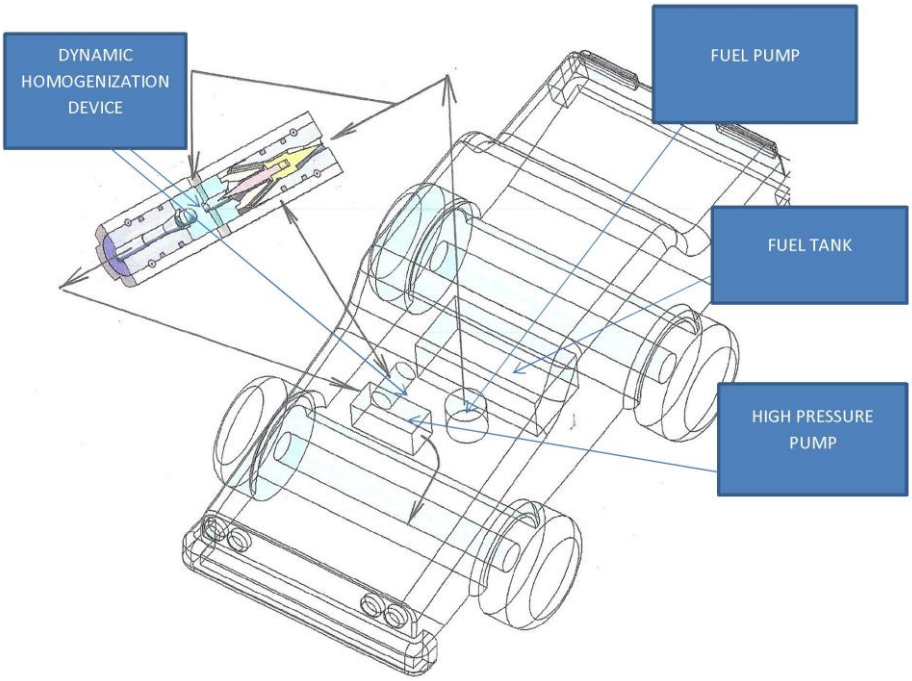
EXAMPLE OF DEVICE DESIGN FOR MASS - PRODUICTION




5-WATER TENK (OPTIONAL);
6-FIRST FUEL (GASOLINE) INPUT
EXAMPLE OF DEVICE INSTALLATION FOR BLENDS PREPARATION IN GAS STATION
1-GASOLINE TANK;
2- ETHANOL TANK;
3-HIGH PRESSURE PUMP;
4-DEVICE FOR DYNAMIC HOMOGENIZATION
7-SECOND FUEL INPUT;
8-ETHANOL INPUT;
9-OPTIONAL WATER INPUT;
10- OPTIONAL WATER PIPING SYSTEM
11-TANK FOR BLEND;
12-END OF FIRST HOMOGENIZATION STAGE;
13-SECOND HOMOGENIZATION STAGE
5-DHD;
6-OPTIONAL WATER TANK;
7-FIRST FUEL INPUT;
8-ETHANOL/ METHANOL INPUT;
3-HIGH PRESSURE PUMP OF THE GAS STATION;
4-FUEL TANK OF THE CAR;
9,10 – SECONDARY INPUTS OF THE FUEL;
11-FIRST STAGE OF HOMOGENIZATION;
12-SECOND STAGE OF HOMOGENIZATION;

DYNAMIC HOMOGENIZATION DEVICE INSTALLATION IN CAR FUEL SYSTEM





EXAMPLE OF DYNAMIC HOMOGENIZATION DEVICE INSTALLATION IN CAR CONSTRUCTION

ВАРИАНТЫ DYNAMIC EMULSION

Dynamic Emulsion может иметь множество разновидностей, к которым можно отнести:

- Dynamic Emulsion состоящую из, как минимум, двух однородных жидкостей
- Dynamic Emulsion, состоящую из, как минимум, двух разнородных жидкостей
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух однородных жидкостей и, как минимум, одного газа
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух разнородных жидкостей и, как минимум одного газа
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из одного раствора жидкостей и, как минимум, одной жидкости
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух однородных растворов жидкостей
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух разнородных растворов жидкостей
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух однородных растворов жидкостей и, как минимум, одного газа
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух разнородных растворов жидкостей и, как минимум, одного газа

Химические реагенты могут вводиться в Dynamic Emulsion как во время формирования, так и после формирования

Такие типы Dynamic Emulsion также могут иметь множество разновидностей:

- Dynamic Emulsion состоящую из, как минимум, двух однородных жидкостей с добавлением после формирования, дополнительных химических реагентов
- Dynamic Emulsion, состоящую из, как минимум, двух разнородных жидкостей с добавлением после формирования, дополнительных химических реагентов
- Dynamic Emulsion, состоящую из, как минимум, одного раствора жидкостей и, как минимум, одной жидкости с добавлением после формирования, дополнительных химических реагентов
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум, из двух однородных растворов жидкостей с добавлением после формирования, дополнительных химических реагентов
- Dynamic Emulsion, состоящую, как минимум из двух разнородных растворов жидкостей с добавлением после формирования, дополнительных химических реагентов

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Суть технологии, которая положена в основу формирования нового продукта Dynamic Emulsion, состоит в следующем:

- в момент формирования Dynamic Emulsion, уровень турбулентности во всех точках сечения потоков базовых компонентов Dynamic Emulsion уравнивается, за счёт чего достигается необходимый уровень равномерности состояния по всему объёму и необходимый уровень размеров частиц компонентов Dynamic Emulsion;
- кинетическая энергия частиц всех компонентов Dynamic Emulsion консервируется, и эта энергия высвобождается в том случае, если давление, под которым находится эмульсия, снижается или становится равным атмосферному;
- количество компонентов в Dynamic Emulsion практически не ограничено, так как аппарат для формирования Dynamic Emulsion может быть адаптирован на необходимое количество компонентов без изменения принципиальных основ технологии;
- в случае если в качестве одного или нескольких компонентов применяется газ или смесь газов, принципиальные основы технологии позволяют получить аэрозоль в виде Dynamic Emulsion или позволяют смешать Dynamic Emulsion с сжатым газом или воздухом;
- технология позволяет вести последовательный ввод дополнительных компонентов в Dynamic Emulsion. причём количество таких компонентов и их химический состав не лимитированы;
- поскольку все параметры Dynamic Emulsion зависят от давления в потоке компонентов Dynamic Emulsion, регулирование свойств и параметров Dynamic Emulsion может осуществляться при помощи

регулировки давления.

Список источников

Приложение 1

United States Patent Application **20180328079**
Kind Code **A1**
LIM; Chee Kean ; et al. **November 15, 2018**

SMART SECURITY DEVICE AND SYSTEM

Приложение 2

United States Patent Application **20180308045**
Kind Code **A1**
ARENA; DAVID **October 25, 2018**

MOBILE APPLICATION WITH ENHANCED USER INTERFACE FOR EFFICIENTLY MANAGING AND ASSURING THE SAFETY, QUALITY AND SECURITY OF GOODS STORED WITHIN A TRUCK, TRACTOR OR TRAILER AND ASSESSING USER COMPLIANCE WITH REGULATIONS AND QUALITY OF PERFORMANCE

Приложение 3

United States Patent Application **20180320402**
Kind Code **A1**
Evans; Michael Steward **November 8, 2018**

Intelligent POD Management and Transport

Приложение 4

United States Patent Application **20180308087**
Kind Code **A1**
MAIMON; MOTI **October 25, 2018**

SYSTEM AND METHOD FOR MANAGEMENT OF A SMART OBJECT

Приложение 5

United States Patent Application **20180315011**
Kind Code **A1**
Clarke; John ; et al. **November 1, 2018**

Limited Spatial Digital Directory with Physical Navigation for Optimizing Smart Carts

Приложение 6

United States Patent Application **20180326291**
Kind Code **A1**
Tran; Bao ; et al. **November 15, 2018**

SMART DEVICE

© М.А. Хаитбаев, 2023

УДК 004.41

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА УО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК"

ГАРКУША ИГОРЬ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
учащийся
УО «Национальный Детский Технопарк»

Научный руководитель: Андрейчук Ольга Николаевна
преподаватель УО БГУИР филиал МРК, м.т.н., преподаватель УО «Национальный Детский Технопарк»

Аннотация: в статье предложен один из способов автоматизации технических процессов, связанных с организацией учебной деятельности в УО «Национальный детский технопарк», а также рассматриваются функциональные и архитектурные изменения разрабатываемого программного средства.
Ключевые слова: чат-бот, telegram, автоматизация, асинхронность, валидация, данные

AUTOMATED SOFTWARE TOOL FOR AUTOMATION OF THE LEARNING PROCESS EE "NATIONAL CHILDREN'S TECHNOPARK"

Garkusha Igor Vyacheslavovich

Scientific adviser: Andreichuk Olga Nikolaevna

Annotation: The article proposes one of the ways to automate technical processes related to the organization of educational activities in the educational institution "National Children's Technopark", as well as functional and architectural changes in the developed software.
Key words: chatbot, telegram, automation, asynchrony, validation, data.

Введение. Чат-бот[1] – это трендовый инструмент, используемый в различных коммерческих проектах как в малом и среднем бизнесе, так и в международных корпорациях. Наиболее популярны чат-боты в сфере обслуживания как способ разгрузить колл-центры и сотрудников, занимающихся обслуживанием клиентов.

Чат-боты существенно различаются между собой в зависимости от задач, которые они должны решать. Самый простой вариант — интерактивная форма, наиболее сложный — программа с искусственным интеллектом, имитирующая собеседника, умеющего поддержать разговор на любую тему.

Чат-боты используются в различных мессенджарах. В данное случае таким оказался Telegram. Telegram[2] – кроссплатформенная система мгновенного обмена сообщениями (мессенджер) с функциями обмена текстовыми, голосовыми и видеосообщениями, а также стикерами, фотографиями и файлами многих форматов.

Цель исследовательской работы: спроектировать и разработать Telegram-бота для автоматиза-

ции технических процессов, связанных с организацией учебной деятельности в УО «Национальный Детский Технопарк».

Основная часть. Программное средство[3] – объект, состоящий из программ, процедур, правил, а также, если предусмотрено, сопутствующих им документации и данных, относящихся к функционированию системы обработки информации.

В первую очередь, при разработке любого программного средства необходимо определиться с инструментарием разработки. Основным ЯП стал Python. Python[4] – это высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью.

Стоит отметить, что программное средство находилось на доработке и оптимизации. В качестве основных изменений можно выделить следующие: переход с синхронного на асинхронный стиль написания кода, переход с базы данных SQLite на базу данных MySQL, использование датаклассов, применение PyDantic для валидации данных, а также добавление и настройка логгеров.

MySQL[5] - свободная реляционная система управления базами данных.

Переход на MySQL с SQLite был оправдан несколькими причинами: масштабируемостью, большей функциональностью, а также производительностью.

Спроектированная нормализованная база данных программного средства представлена на рис. 1.

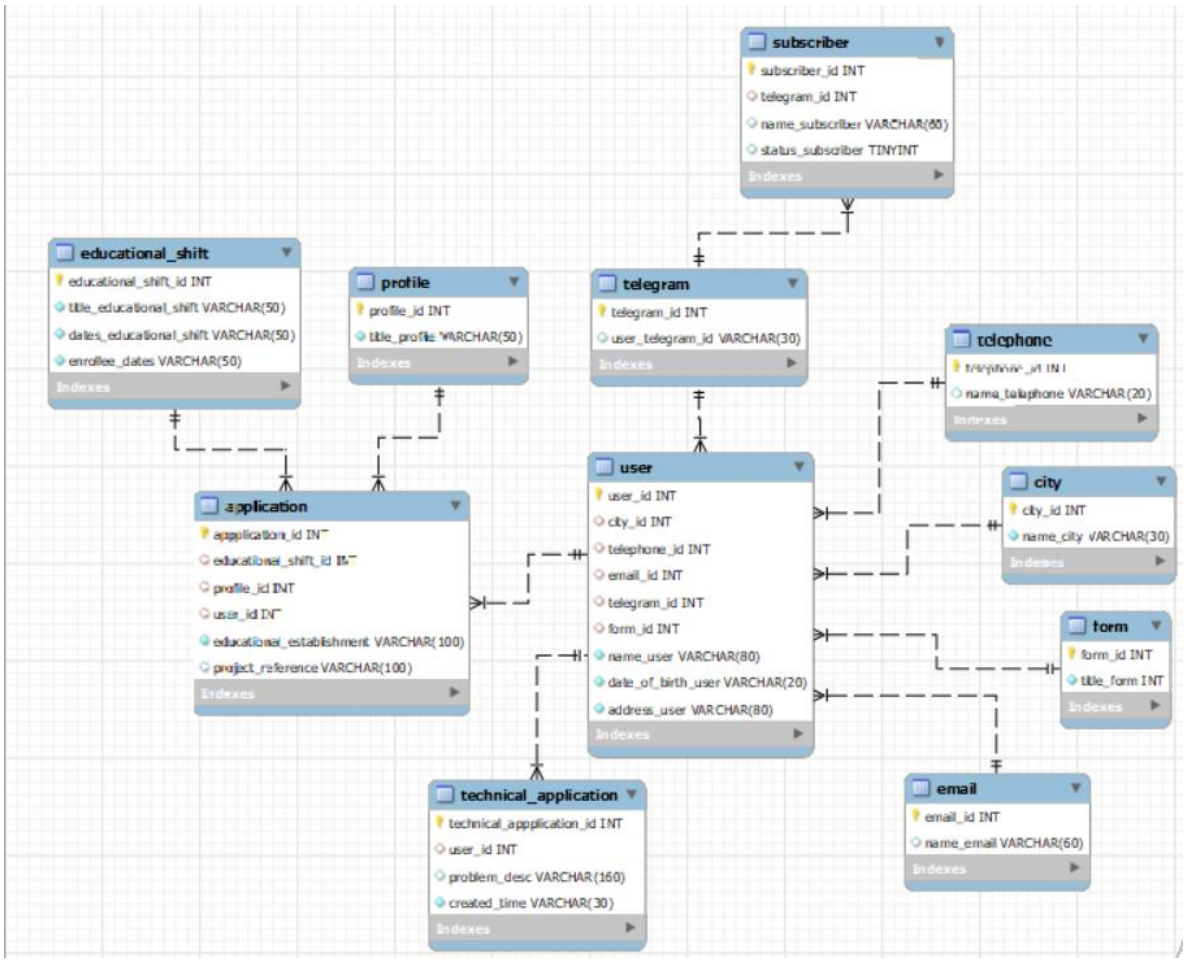


Рис. 1. Реляционная база данных программного средства

В качестве главных таблиц выступили таблица user и таблица application. Таблица user связана с другими таблицами связями многий ко многим, а именно: city, email, telephone, а также telegram. Основное назначение таблицы user – хранение данных о зарегистрированных пользователях. В свою очередь, таблица telegram связана с таблицей subscriber связью один ко многим. Основное назначение

таблицы subscriber – хранение имени и статуса подписчика на рассылку информационных сообщений. Таблица technical_application связана с основной таблицей user связью один ко многим. Основная роль данной таблицы – хранение данных о заявках, поданных в техническую поддержку. Таблица application связана с другими связью многий ко многим. В ней хранятся данные о поданных заявках на образовательные смены: информация о пользователе, выбранная им смена, а также направление.

Асинхронное программирование[6] — концепция программирования, которая заключается в том, что результат выполнения функции доступен не сразу, а через некоторое время в виде некоторого асинхронного (нарушающего обычный порядок выполнения) вызова. Из основных достоинств данного стиля к написанию программного средства можно выделить: эффективность (асинхронное программирование позволяет избежать блокировки и ожидания операций ввода-вывод), отзывчивость, масштабируемость, а также удобство разработки и расширяемость.

Непосредственно при написании кода программного средства было решено реализовать ряд асинхронных хэндлеров посредством использования библиотеки aiogram. Также с помощью библиотеки aiomysql были написаны корутины для реализации асинхронных запросов к БД проекта, представленные на рисунках 2 и 3.

```
async def get_connected(db_config: Dict) -> (Connection, Cursor):
    """ Функция для подключения к БД проекта """

    logger.info("Connecting to database.. ")
    connection = await aiomysql.connect(**db_config)
    cursor = await connection.cursor()
    logger.success("Connection is established.")

    return connection, cursor
```

Рис. 2. Метод для подключения к БД проекта

```
async def create_user(state, user_telegram_id: str) -> None:
    """ Создает пользователя в таблице user """

    connection, cursor = await get_connected(db_config=db.get_config())

    async with state.proxy() as data:
        await cursor.execute("INSERT INTO `user`(`city_id`, `telephone_id`, `email_id`, `telegram_id`,"
                             "                    `form_id`, `name_user`, `date_of_birth_user`, `address_user`)"
                             "VALUES"
                             "("
                             "  (SELECT `city_id` FROM `city` WHERE `name_city` = %s LIMIT 1), "
                             "  (SELECT `telephone_id` FROM `telephone` WHERE `name_telephone` = %s LIMIT 1),"
                             "  (SELECT `email_id` FROM `email` WHERE `name_email` = %s LIMIT 1),"
                             "  (SELECT `telegram_id` FROM `telegram` WHERE `user_telegram_id` = %s LIMIT 1),"
                             "  (SELECT `form_id` FROM `form` WHERE `title_form` = %s),"
                             "  %s, %s, %s"
                             ");",
                             (data["city"], data["phone_number"], data["email"], user_telegram_id, data["form"],
                              data["name"], data["dob"], data["address"]))
```

Рис. 3. Метод для создания записи в таблице user

Помимо всего вышеперечисленного было принято об использовании библиотек PyDantic и Dataclass при разработке программного средства.

Библиотека dataclass значительно упрощает создание классов данных, так как ее использование предполагает автоматическое создание конструктора класса, а также автоматическое определение таких методов как __repr__ и __eq__ . В целом данная библиотека значительно упростила работу с данными. Пример использования dataclass представлен на рисунке 4.

```python
@dataclass(frozen=True)
class EducationalShiftsMenu(object):
    """ Меню раздела образовательных смен """

    application_status: str = "ℹ️ Положение о подаче заявок"
    apply: str = "💡 Подать заявку"
    my_applications: str = "📜 Мои заявки"

    3 usages  igor
    @classmethod
    def generate_keyboard(cls) -> ReplyKeyboardMarkup:
        """ Возвращает клавиатуру для управления меню образовательных смен """

        return default_keyboard().add(
            KeyboardButton(cls.application_status),
            KeyboardButton(cls.apply),
            KeyboardButton(cls.my_applications),
            KeyboardButton(back_button)
        )
```

Рис. 4. Использование dataclass

Как было упомянуто выше, в проекте также была использована библиотека PyDantic. Данная библиотека предоставляет мощные инструменты для работы с данными в Python, включая валидацию, сериализацию/десериализацию и интеграцию с другими фреймворками. Он упрощает обработку данных, повышает надежность кода и улучшает производительность при работе с внешними системами. Фрагмент кода с использованием библиотеки PyDantic представлен на рисунке 5.

```python
from pydantic.env_settings import BaseSettings

load_dotenv()  # Загрузка переменных окружения


1 usage  igor
class Settings(BaseSettings):
    """ Класс, хранящий данные конфигурации приложения """

    TELEBOT_TOKEN: str = ""
    ADMINS_LIST: list = ""
    CHANNEL_ID: str = ""
    LEVEL: int
    MAILING_RATE: int
```

Рис. 5. Использование библиотеки PyDantic

Заключение.Таким образом, использование разрабатываемого программного средства может стать отличным решением для различного рода задач, связанных с организацией учебной деятельности в УО «Национальный детский технопарк».

При доработке программного средства перешли на более мощную и расширяемую систему управления базами данных MySQL, спроектировав и разработав новую базу данных. Приняли решение о написании асинхронного кода для реализации приложения, реализовав ряд новых функций. Использовали библиотеку dataclass для более удобной работы с данными, а также интегрировали в проект модуль PyDantic для повышения надежности кода и дополнительной валидации данных.

В целом можно сказать, что достижение поставленной цели было достигнуто. У проекта есть ряд перспектив для развития.

Список источников

1. serpstat.com[Электронный ресурс]. – Режим доступа https://serpstat.com/ru/blog/kak-sozdat-chat-bota/. – Дата доступа:24.07.2023.

2. Wikipedia[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Telegram.– Дата доступа: 24.07.2023.

3. КонсултантПлюс[Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_395075/.– Дата доступа: 24.07.2023.

4. Wikipeda[Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://ru.wikipedia.org/wiki/Python.– Дата доступа: 24.07.2023.

5. Wikipeda[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL.– Дата доступа: 24.07.2023.

6. Wikipeda[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Асинхронное_программирование.– Дата доступа: 24.07.2023.

УДК 693.5:691.327

СТРОИТЕЛЬСТВО ИЗ ГАЗОБЕТОНА

ЖАНАТУЛЫ АЙДЫНЖАН
студент
3 курс, факультет «Институт кадастра, экономики и инженерных систем в строительстве»
Томский Государственный Архитектурно Строительный Университет
Россия, г. Томск

РЕКУНОВ ВИТАЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ
кандидат технических наук, доцент
доцент кафедры «Теплогазоснабжение и вентиляция»
Томский Государственный Архитектурно Строительный Университет
Россия, г. Томск

Аннотация: в данной статье рассматривается тема «Строительство из газобетона». Статья предоставляет обзор основных преимуществ и применений этого материала в строительной отрасли. Строительство из газобетона является одним из наиболее популярных методов возведения зданий. Газобетон представляет собой материал, состоящий из пористого бетона, который образуется при газообразовании внутри смеси цемента, песка и воды.
Ключевые слова:газобетон, строительство из газобетона, преимущества газобетона, технология строительства из газобетона, эффективность строительства, снижение затрат.

CONSTRUCTIONWITHAERATEDCONCRETE

Zhanatuly Aidynzhan,
Rekunov Vitaly Sergeevich

Abstract: This article discusses the topic of "Aerated Concrete Construction". The article provides an overview of the main advantages and applications of this material in the construction industry. Aerated concrete construction is one of the most popular methods of erecting buildings. Aerated concrete is a material consisting of porous concrete that is formed by gas formation within a mixture of cement, sand, and water.
Keywords: aerated concrete, construction from aerated concrete, advantages of aerated concrete, technology of construction from aerated concrete, construction efficiency, cost reduction.

Строительство из газобетона становится все более популярным вариантом для различных строительных проектов. Газобетон – это материал, получаемый при обработке пористого бетона паром под давлением. Он состоит из цемента, песка, воды и алюминиевой пудры, которая служит катализатором при образовании пустот в структуре материала.Газобетон – это легкий и прочный материал, который широко используется для возведения стен, перегородок, фундаментов и других конструкций. [1]

Преимущества газобетона

Легкость: газобетон является легким материалом, что упрощает транспортировку, монтаж и снижает нагрузку на фундамент.Теплоизоляция: газобетон обладает высокой теплоизоляцией, что позволяет снижать затраты на отопление и создавать комфортные условия внутри помещений.Звукоизоляция: благодаря своей пористой структуре, газобетон обладает высокими звукоизоляционными свойствами, что позволяет создавать тихие и уютные помещения.Экологичность: газобетон производится из натуральных материалов, не содержит вредных веществ и является экологически чистым материалом.Прочность: газобетон обладает высокой прочностью, что обеспечивает долговеч-

ность и надежность конструкций.Устойчивость к влаге: благодаря своей структуре газобетон не впитывает влагу, что предотвращает возникновение грибка и плесени. Огнестойкость: газобетон является огнестойким материалом, что повышает безопасность здания и защищает его от распространения огня. [2]

Технология строительства из газобетона

Технология строительства из газобетона отличается простотой и доступностью. Она позволяет строить здания различного назначения - от жилых домов до промышленных сооружений.

Технология строительства из газобетона включает следующие этапы:

1. Подготовка фундамента и установка опалубки: перед строительством из газобетона необходимо подготовить ровный и прочный фундамент, который сможет выдержать нагрузку.
2. Приготовление раствора газобетона, состоящего из цемента, песка, воды и газообразных добавок.
3. Заливка раствора в опалубку и укладка блоков газобетона.
4. Выравнивание и укрепление блоков с помощью специальных клеев или растворов.
5. Установка окон и дверей, проведение коммуникаций.
6. Обработка поверхности здания (штукатурка, покраска и т. д.).
7. После завершения установки блоков газобетона и обработки поверхности, производится укладка кровли и установка системы водоотведения.
8. После этого, производится внутренняя отделка помещений, включая установку перегородок, проведение электро- и сантехнических работ, а также укладка полов и установка отделочных материалов на стены и потолки.
9. После завершения внутренней отделки, производится наружная отделка здания, включая окраску фасада, установку наружных элементов декора и т.д.
10. Завершающим этапом является установка дверей и окон, а также установка систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

После завершения всех этапов строительства из газобетона, здание готово к использованию. Оно обладает всеми преимуществами данного материала, такими как теплоизоляция, звукоизоляция, огнестойкость и экологичность. Кроме того, газобетон имеет хорошую прочность и долговечность, что делает его надежным и стабильным материалом для строительства. [2]

История возникновения газобетона

История появления газобетона началась в конце XIX века. В 1880-х годах германский инженер Яхан Хайтис изобрел метод производства легкого бетона, который впоследствии стал известен как газобетон. Он смешивал цемент, песок, воду и газообразную аммиачную соду, которая при реакции с кислородом образовывала углекислый газ. Этот газ создавал пузырьки в структуре бетона, делая его легким и пористым.

В 1920-х годах газобетон стал коммерчески доступным, и было основано несколько компаний, специализирующихся на его производстве. Постепенно газобетон стал популярным материалом для строительства благодаря своим преимуществам, таким как низкая плотность, хорошая теплоизоляция, огнестойкость и удобство в обработке.

С течением времени методы производства газобетона совершенствовались, и сегодня он производится с использованием современных технологий и материалов. Например, существуют различные марки газобетона, включая автоклавный и неавтоклавный газобетон, которые имеют различные свойства и применения.[3]

Самые выдающиеся здания в мире из газобетона

Храм Воскресения Христова в Санкт-Петербурге, Россия. Является одним из самых известных и красивых храмов, был построен в начале XX века и стал символом города. Храм Воскресения Христова известен своей уникальной архитектурой и декором. Он был построен в стиле русского народного искусства, с использованием мозаичных панелей, керамических плиток и кованых элементов. Интересно, что основной материал, использованный при строительстве храма, был газобетон. Использование газобетона позволило создать сложные архитектурные формы и детали, при этом сохраняя легкую и прочную конструкцию. Газобетон также обладает хорошими теплоизоляционными свойствами, что осо-

бенно важно для сохранения тепла в храме в холодные зимние месяцы.Конгресс-центр Гая в Италии — это замечательное сооружение, которое было построено с использованием газобетона. Он расположен в городе Гая, который находится в регионе Эмилия-Романья, на севере Италии.Конгресс-центр Гая является примером того, как газобетон может быть использован для создания современных и функциональных зданий. Он имеет современный дизайн с простыми и элегантными формами. Благодаря газобетону удалось достичь легкой конструкции, что позволило создать большие и светлые пространства внутри здания.Главным преимуществом использования газобетона в конгресс-центре Гая является его способность обеспечить хорошую звукоизоляцию. Это особенно важно для подобных комплексов, где проводятся мероприятия с большим количеством людей и различными активностями.

Здание компании "Ytong" в Ханновере, Германия, построено из газобетона. "Ytong" - это известный производитель газобетонных блоков, и использование своего продукта в собственном здании является хорошим примером демонстрации его преимуществ и качеств.Газобетон, используемый в здании компании "Ytong", состоит из пористого бетона, созданного с помощью особого технологического процесса. Этот материал обладает рядом преимуществ, которые делают его популярным в строительной отрасли.Здание компании "Ytong" вероятно также использует газобетон для демонстрации его энергоэффективности. Германия известна своими высокими требованиями к энергоэффективности зданий, и использование газобетона может помочь достичь этих стандартов.В целом, здание компании "Ytong" в Ханновере, Германия, построено из газобетона, который позволяет использовать преимущества этого материала, такие как легкость, теплоизоляция и звукоизоляция, для создания современного и энергоэффективного здания.

Заключение

Строительство из газобетона имеет ряд преимуществ, которые делают его популярным выбором в современной строительной отрасли. Газобетон обладает легкостью, теплоизоляцией, звукоизоляцией и огнестойкостью, что делает его идеальным материалом для создания энергоэффективныхи комфортных зданий. Использование газобетона позволяет создавать сложные архитектурные формы без лишней нагрузки на конструкцию, что дает возможность строить инновационные и уникальные здания. Благодаря его легкости, газобетон облегчает транспортировку и монтаж, что снижает затраты на строительство. Еще одним важным преимуществом газобетона является его энергоэффективность. Благодаря хорошей теплоизоляции, газобетон помогает снизить затраты на отопление и кондиционирование в зданиях, что в свою очередь способствует экономии энергии и снижению негативного влияния на окружающую среду. Таким образом, строительство из газобетона является одним из эффективных способов создания современных и устойчивых зданий. Его преимущества включают легкость, теплоизоляцию, звукоизоляцию, огнестойкость и энергоэффективность. Благодаря этим характеристикам, газобетон позволяет создавать комфортные и экологически чистые здания, соответствующие современным требованиям и стандартам строительства.

Список источников

1. Строительство из газобетона https://medium.com/@DelZottoForms/what-is-aerated-concrete-fbd17878f296
2. Преимущества газобетона https://constructionor.com/aerated-concrete/
3. История возникновения газобетона https://www.aircrete.com/wp-content/uploads/2018/07/W.M.-van-Boggelen-History-of-Autoclaved-Aerated-Concrete.pdf

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК-31

СИТУАЦИЯ С ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ АВАРИЙНОСТЬЮ НА УЛ. МАЯКОВСКОГО Г. ШАХТЫ РОСТОВСКАЯ ОБЛ.

СОЧИНСКАЯ КАРИНА РОМАНОВНА
магистрант
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал ДГТУ)
в г. Шахты

Научный руководитель: Козырева Екатерина Анатольевна
доцент
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал ДГТУ)
в г. Шахты

Аннотация: в статье приведена и проанализирована статистика дорожно-транспортных происшествий по Российской Федерации, Ростовской области, г. Шахты и ул. Маяковского, рассмотрена проблематика дорожно-транспортных происшествий и влияние мероприятий по улучшению дорожного движения на безопасность дорожного движения
Ключевые слова: статистика, дорожно-транспортное происшествие, анализ ДТП, мониторинг ДТП, правила дорожного движения безопасность дорожного движения

THE SITUATION WITH ROAD TRAFFIC ACCIDENTS ON MAYAKOVSKY ST., SHAKHTY, ROSTOV REGION

Sochinskya Karina Romanovna

Scientific adviser: Kozareva Ekaterina Anatolyevna

Abstract: the article presents and analyzes the statistics of road accidents in the Russian Federation, Rostov region, Shakhty and Mayakovsky St., examines the problems of road accidents and the impact of measures to improve traffic on the number of accidents on road safety
Key words: statistics, traffic accident, accident analysis, accident monitoring, traffic rules, road safety

Происшествия на дорогах являются глобальной проблемой здравоохранения. Количество погибших в ДТП в 2020 году достигло до16 152 человек, 14 874 в 2021 году и 14 172 в 2022 году. Из среднего ежегодного количества смертей 2 500 млн./год в Российской Федерации (РФ), гибель в происшествиях на дорогах составляет 0,6%.

Ежегодный сбор и анализ статистических данных позволяет сделать вывод, что снижения числа ДТП является показателем эффективности улучшения действующих мероприятий, направленных на повышение безопасности движения на дорогах Российской Федерации. Исследуем данные статистики по Российской Федерации, Ростовской области и г. Шахты для понимания тенденции. Приведём статистику ДТП по Российской Федерации (рис.1).

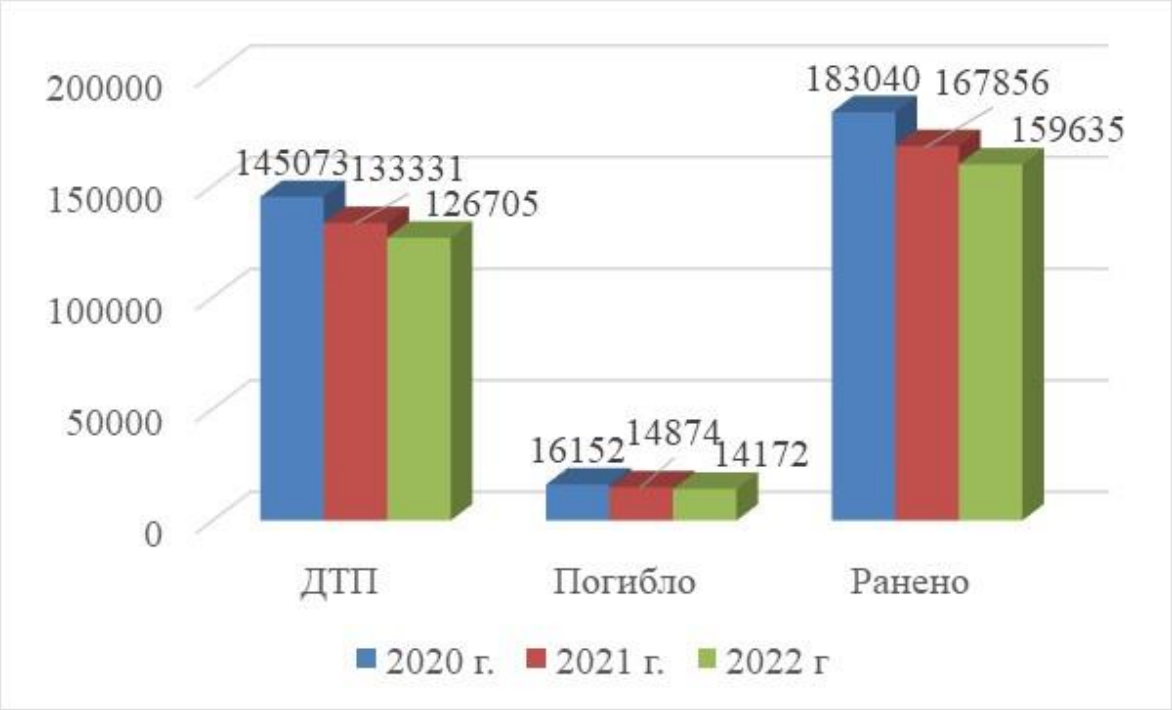


Рис. 1. Статистика ДТП за 2020-2022 гг. по Российской Федерации

По Российской Федерации в 2021 году общее количество ДТП достигло 133 331, что свидетельствует об уменьшении на 8% в сравнении с данными2020 года (145 073). В 2022 году зарегистрировано 126 705 происшествий, что меньше на 5% предыдущего года. Из выше приведённого анализа можно сделать вывод о том, что в среднем ежегодно численность ДТП уменьшается на 6,5%, что объясняется соблюдением правил дорожного движения. В связи с уменьшением аварийности понижается количество раненых. В 2021 году зарегистрировано 167 856 ранений, что на 8% ниже значений 2020 года. То есть снижения числа раненых соизмеримо со снижением числа дорожно-транспортных происшествий, и составляет в среднем 6,5% ежегодно.

Мониторинг статистики Ростовской области (РО) значительно отличается от данных по стране (рис.2).

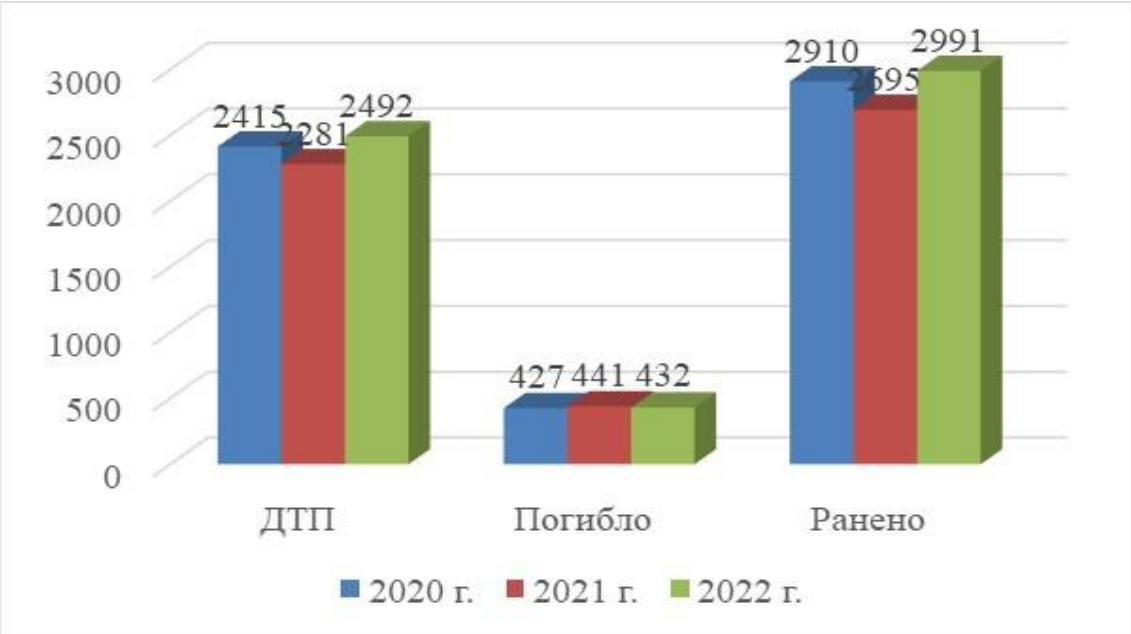


Рис.2. Статистика ДТП за 2020-2022 гг. по Ростовской области

Динамика снижения общего числа ДТП на дорогах Ростовской области в 2021 году достигает 2 281, что на 6% ниже предыдущего года. Однако в 2022 году количество ДТП повысилось на 8% (211 шт.) по сравнению с 2021 годом и на 3% в сравнении с 2020 годом (77 шт). Повышение числа ДТП в Ростовской области связано с резким увеличением трафика транзитного транспорта. Численность погибших за исследуемые три года в среднем составляет 434 человека в год. Увеличение числа раненых в 2022 году на 10% (2991 чел.) по сравнению с предыдущим годом также соответствует росту числа ДТП. Можно предположить, что число раненых значительно растёт из-за того, что в транзитном транспорте находится максимально допустимое количество пассажиров.

Отследим изменение исследуемых показателей аварийности по городу Шахты Ростовской области (рис. 3.).

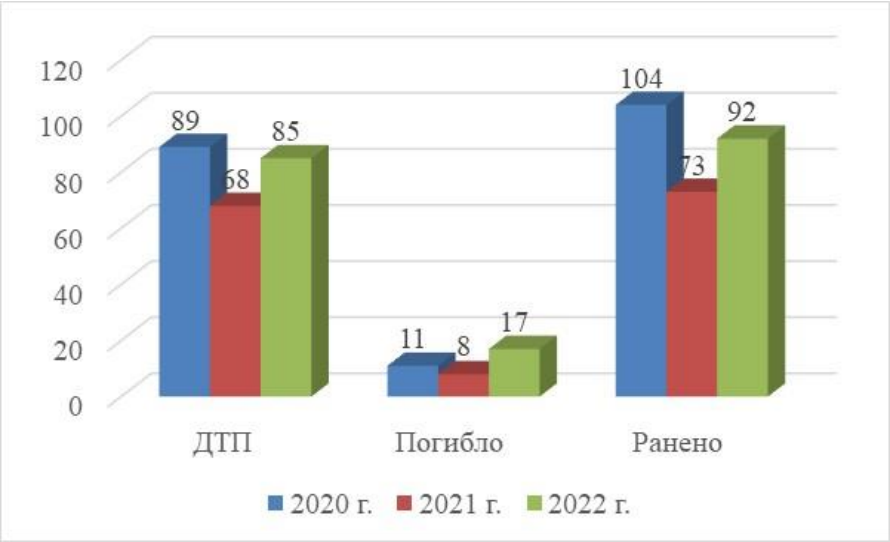


Рис. 3. Статистика ДТП за 2020-2022 гг. по городу Шахты

Таблица 1

Дорожно-транспортные происшествия на ул. Маяковского г. Шахты за 2020-2022 гг.

№	Вид ДТП	Дата ДТП	Адрес	Пост.
1	Наезд на пешехода	05.09.2020, 13:50, пн.	г Шахты, ул Маяковского, 18	1
2	Столкновение	13.07.2020, 23:05,пн	г Шахты, ул Маяковского, 59	1
3	Столкновение	27.04.2020, 14:30, пн.	г Шахты, ул Маяковского, 157	2
4	Наезд на пешехода	04.02.2020, 19:35, вт.	г Шахты, ул Маяковского, 215	1
5	Наезд на пешехода	04.12.2020, 12:00, пт.	г Шахты, ул Маяковского, 245	1
6	Наезд на пешехода	05.08.2021, 23:30, чт.	г Шахты, ул Маяковского, 136 Б	1
7	Наезд на пешехода	16.06.2021, 08:20, ср.	г Шахты, ул Маяковского, 219	1
8	Наезд на пешехода	31.07.2022, 21:10, вс.	г Шахты, ул Маяковского, 136	1
9	Наезд на пешехода	14.08.2022, 04:05, вс.	г Шахты, ул Маяковского, 145 Б	1
10	Наезд на пешехода	29.12.2022, 08:15, чт.	г Шахты, ул Маяковского, 136 Б	1
11	Столкновение	18.08.2022, 11:30,чт.	г Шахты, ул Маяковского, 167	1
12	Наезд на пешехода	17.10.2022, 19:30, пн.	г Шахты, ул Маяковского, 175	1
13	Столкновение	17.09.2022, 11:20, сб.	г Шахты, ул Маяковского, 239	1
14	Столкновение	06.12.2022, 19:40, вт.	г Шахты, ул Маяковского, 223	1
15	Наезд на пешехода	06.12.2022, 14:20, вт.	г Шахты, ул Маяковского, 221	1
16	Наезд на пешехода	02.01.2022, 18:10, вс.	г Шахты, ул Маяковского, 108	1
17	Наезд на пешехода	28.12.2022, 19:10, ср.	г Шахты, ул Маяковского, 94	1
18	Столкновение	03.05.2022, 15:10, вт.	г Шахты, ул Маяковского, 84	1
19	Наезд на пешехода	21.02.2022, 21:00, пн	г Шахты, пр-кт Карла Маркса, 95	1

В 2021 году общее число ДТП в г. Шахты уменьшилось на 24% (68 шт.) в сравнении с 2020 г. В 2022 году показатель повысился на 20% и почти достиг значения 2020 года. Причиной указанной динамики служит увеличение транспорта на дорогах и увеличение численности людей города, так как исследуемый город является оптимальным для временного проживания эмигрантов. Количество погибших в ДТП в 2022 г. повысилось на 52% (9 человек) в сравнении с 2021 г., что объясняется выше указанной причиной. Количество раненых в 2022 г. составило 92 человека, что на 20% больше нижней отметки за анализируемые три года (73 чел.). [1]

Проведём мониторинг совершенных ДТП на исследуемой в работе ул. Маяковского г. Шахты (табл.1).

Построим диаграмму отражающую статистические данные ДТП, совершенных на ул. Маяковского г. Шахты Ростовской области за период 2020-2022 гг.(рис.4).

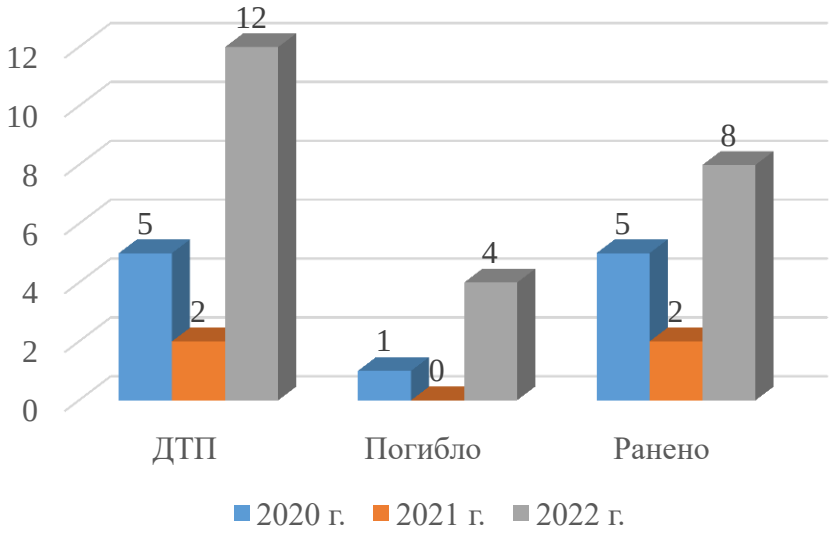


Рис. 4. Статистика ДТП за 2020-2022 гг. по ул. Маяковского

Анализ ДТП по видам, совершенных на ул. Маяковского за весь указанный период представим в виде диаграммы (рис.5).

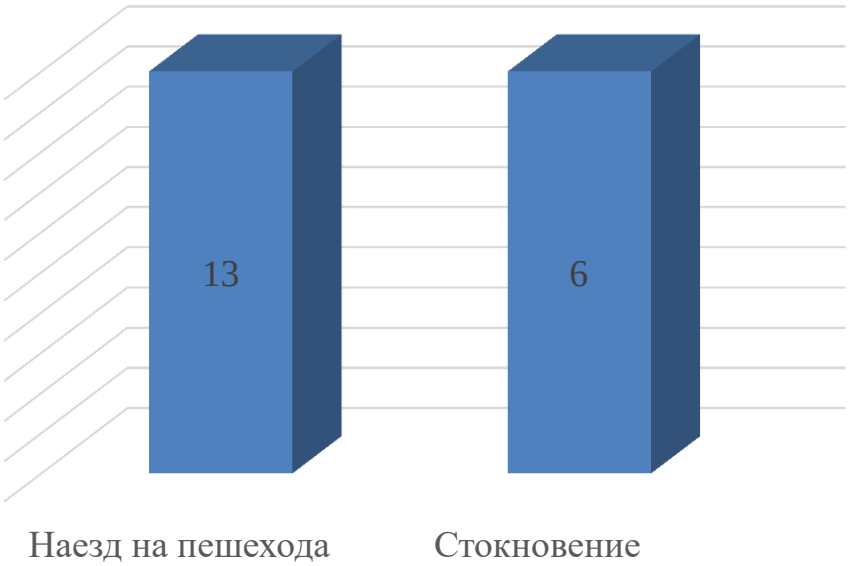


Рис. 5. Распределение по видам ДТП на ул. Маяковского

На анализируемой улице совершалось ДТП только двух видов дорожно-транспортных происшествий. Зафиксировано 6 столкновений, 31% от общего количества ДТП, и 13 наезд на пешехода (68%). Также результаты можно объяснить большой интенсивностью пешеходов в связи с тем, что на улице расположен частный сектор, магазины и другие организации, предлагающие услуги, что является объектами притяжения большого количества пешеходов.

Построим диаграмму для наглядного предоставления статистических данных о ДТП с распределением по дням недели и времени суток (рис.6).

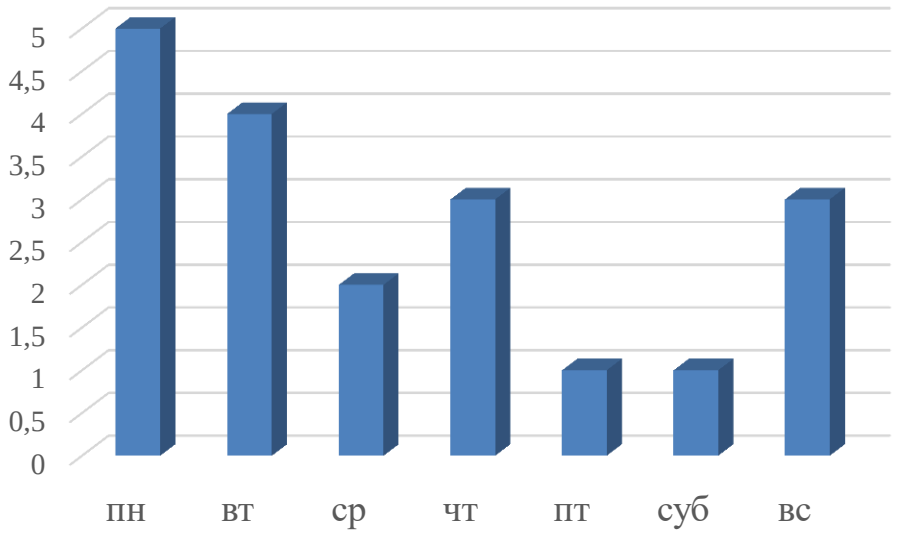


Рис. 6. Распределение ДТП по дням недели на ул. Маяковского

По данным аварийности на ул. Маяковского составлен линейный график распределение ДТП (рис.7).

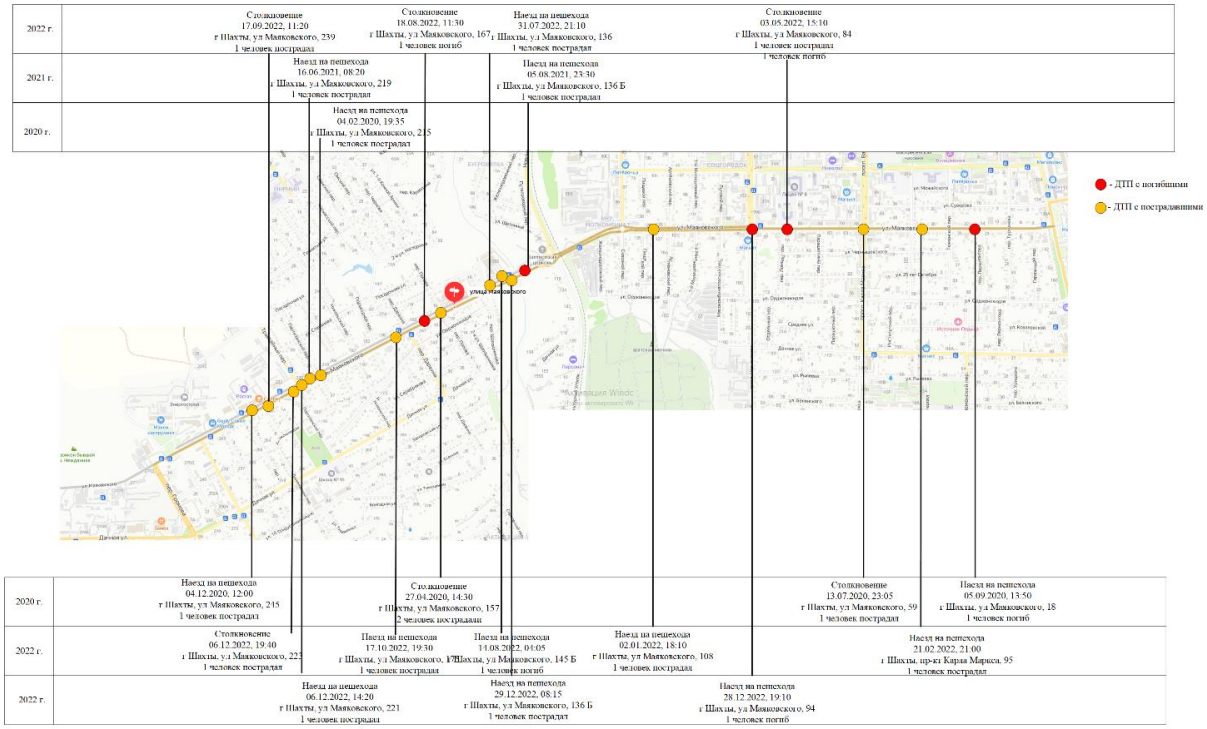


Рис. 7. Места концентрации ДТП на ул. Маяковского за 2020-2022 гг.

За последние три года было совершено 19 ДТП. В 2020 году на ул. Маяковского произошло 5 дорожно-транспортных происшествий, 1 погибший и 5 пострадавших. В 2021 году численность ДТП уменьшилось на 40% (2 шт.), соответственно уменьшилось количество пострадавших на 40%, погибших не было. Возможно, это связано с проведением ремонта дороги, нововведением ограничения скоростного режима, обновлением дорожной разметки, которая соответствует реальным дорожным условиям. В 2022 году количество аварий достигло значения 12. Увеличилось на 59% по сравнению с 2021 годом. Пострадали 8 человек и погибли 4 человека, что также превышает значения предыдущих лет. Причиной сложившейся ситуации на дороге является частичное отсутствие дорожной разметки, а отсутствие «Искусственной дорожной неровности», также нарушение правил дорожного движения пешеходами, превышение скоростного режима водителями. [3] Одним из важных фактов является то, что исследуемая улица ведёт к выезду на автомобильную дорогу М-4 «Дон». Увеличение трафика транспорта и особенности улицы Маяковского, к которым относятся: частная застройка, наличие салонов по продаже автомобилей, объекты торговли, структурное ГИБДД Управления МВД России по г. Шахты, что может быть причиной совершения ДТП, при несоблюдении дополнительных мероприятий по совершенствованию безопасности движения.

Список источников

1. Госавтоинспекция: официальный сайт Госавтоинспекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.gibdd.ru. (05.06.2023).

2. Карта ДТП. Официальный сайт карт ДТП. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: Карта ДТП (dtp-stat.ru) (06.06.2023).

3. Официальный сайт администрации города Шахты Ростовская область. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL:Администрация города Шахты Ростовской области (donland.ru). (06.06.2023).

УДК 332; 338; 336

ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

КУДРЯШОВА ТАТЬЯНА ВЯЧЕСЛАВОВНА
к.э.н., доцент
КАДНИЧАНСКАЯ АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА
магистрант
ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

Аннотация: в статье рассматривается необходимость развития и функционирования детско-юношеских спортивных школ, изучена динамика и структура финансирования данной отрасли физической культуры и спорта на территории Новгородской области. Отмечена важная роль развития предпринимательства в области физической культуры и спорта как действенного источника финансирования данной социальной сферы.
Ключевые слова: финансирование, физкультура и спорт, детско-юношеская спортивная школа, государственная программа, областной бюджет.

FINANCING OF CHILDREN'S AND YOUTH SPORTS SCHOOLS AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS OF THE NOVGOROD REGION

Kudryashova Tatiana Vyacheslavovna,
Kadnichanskaya Anastasia Vladimirovna,

Abstract: The article discusses the need for the development and functioning of children's and youth sports schools, the dynamics and structure of financing of this branch of physical culture and sports in the Novgorod region is studied. The important role of the development of entrepreneurship in the field of physical culture and sports as an effective source of financing for this social sphere was noted.
Keywords: financing, physical education and sports, children's and youth sports school, state program, regional budget.

В настоящее время население максимально озадачено приумножением материального благополучия, в основу которого закладывается экономическая заинтересованность в сохранении здоровья индивидуумов. Государство относится к развитию физической культуры и спорта, как к общегражданской деятельности, обеспечивающей жизнеспособность населения и безопасность страны.

Сформированная государством модель физкультурно-спортивного движения, регламентируемая законами, нормативно-правовыми актами, государственными программами, призвана создать условия для обеспечения более высокого качества жизни граждан страны. Целью государства, что отражено в государственной программе «Развитие физической культуры и спорта», выступает вовлечение не менее 30% населения в занятие физической культурой и спортом [1; 2].

Указанная цель предопределяет необходимость вовлечения всех социальных слоев населения в занятия физкультурой и спортом и, прежде всего, наиболее активную и подвергающуюся позитивной коррекции группу населения – детей школьного возраста. Развитие физической культуры и спорта в общеобразовательных и спортивных школах, в том числе, в дошкольных образовательных учреждениях воспитывает здоровую молодежь, творчески ориентированную, мыслящую, патриотичную, способную решать неординарные задачи.

Современные дети сосредоточены, в первую очередь, на учебе: улучшение собственных показателей, подготовка к аттестациям и поступлениям в колледжи и университеты, внешкольные занятия в кванториумах, народных университетах и других учреждениях дополнительного образования с целью повышения уровня эрудиции, интеллекта. Однако, образовательное и спортивное развитие должны дополнять друг друга и занимать примерно равные доли в жизни каждого ребенка, ибо спортивная подготовка развивает его умственные способности не в меньшей степени. Многочисленные исследования подтверждают, что существенным фактором, снижающим здоровье детей, является низкая двигательная активность [3; 4; 5]. Кроме того, специалистами выдвинута теория о том, что если до 12-летнего возраста подростка (при активных занятиях спортом) оградить от вредных привычек, то в будущем он будет эмоционально устойчив от приобщения к асоциальным проявлениям. Исследователи также отмечают, что занятия физической культурой и спортом в рамках школьной программы компенсирует лишь 10–18% дефицита движений [5], чего явно не может хватать для профилактики отклонений в состоянии здоровья, что также подтверждает необходимость функционирования детско-юношеских спортивных школ (далее ДЮСШ).

Для эффективного функционирования социальной сферы, к которой относится и развитие физкультуры и спорта, необходимы действенные механизмы финансирования. Особенно важно, если финансовые ресурсы имеют целевое использование, что делает процесс управления развитием физкультуры и спорта на государственном и территориальном уровнях более результативным. В отношении ДЮСШ такое привлечение финансовых средств более чем оправданно, т.к. оно становится инструментом стимулирования и несомненным фактором привлечения детей к занятиям в спортивных школах и достижения ими высоких результатов.

С экономической точки зрения развитие и функционирование ДЮСШ способствует формированию потенциальных кадров, поскольку детские спортивные школы выпускают квалифицированных специалистов, преподавателей, инструкторов по физкультуре. Еще буквально 10 лет назад в детских садах не было воспитателей, профессионально заботящихся о детях дошкольного возраста. Своего рода верная тенденция к развитию физической культуры и спорта способствует устранению нехватки ценных кадров, а также рождает спрос на них.

Кроме того, ученые связывают интеллект ребенка и его умственные способности с физической активностью и тем, какое место она занимает в их жизни [3, с. 512; 4, с. 90]. Современные родители стремятся отдать дошколят в различного рода спортивные секции, как можно раньше именно по этой причине.

Для того, чтобы решить вопрос нехватки спортивных школ в районах на территории области, необходима помощь со стороны государства на федеральном уровне.

В табл. 1 отражена доля финансирования детско-юношеских спортивных школ относительно общего объема финансирования из областного бюджета отрасли физкультуры и спорта.

Отрицательная динамика доли ДЮСШ в общем объеме финансирования физической культуры и спорта в 2022 году объясняется увеличением финансирования спортивной подготовки в регионе в целом. При этом стоимостные показатели финансирования развития ДЮСШ за рассматриваемый период не имеют тенденции к снижению.

В табл. 2 и на рис. 1 представлена динамика финансирования детско-юношеских спортивных школ на территории Новгородской области за 2020–2022 гг. в разрезе районов.

Согласно данным, представленным в табл. 2, прослеживается положительная динамика относительно отчетного периода и отсутствуют масштабные колебания за рассматриваемый период, что свидетельствует о стабильном финансировании и функционировании детско-юношеских спортивных школ на территории Новгородской области в представленных районах.

Таблица 1

Доля финансирования ДЮСШ от общего объема финансирования физической культуры и спорта на территории Новгородской области

Наименование показателя	Значение показателя			Доля ДЮСШ в сфере физической культуры и спорта в областном бюджете, %		
	2020 г., млн. руб.	2021 г., млн. руб.	2022 г., млн. руб.	2020 г.	2021г.	2022 г.
Объем финансирования отрасли физической культуры и спорта	311,10	306,54	567,35	11,7	12,6	6,8
Объем финансирования ДЮСШ	36,5	38,5	38,5			

Таблица 2

Финансирование ДЮСШ на территории Новгородской области в разрезе районов*

Районы Новгородской области	Значение показателя			Динамика		
	2020 г., млн. руб.	2021 г., млн. руб.	2022 г., млн. руб.	2021 г. к 2020 г.	2022 г. к 2020 г.	2022 г. к 2021 г.
Батецкий						
Боровичский	10488,0	11100,5	11098,9	1,06	1,06	1,0
Валдайский						
Волотовский						
Демянский	1565,7	1621,9	1621,9	1,03	1,03	1
Крестецкий						
Любытинский	2295,9	2502,2	2502,2	1,09	1,09	1
Маловишерский						
Маревский						
Мошенской						
Новгородский						
Окуловский	1312,3	1291,1	1291,1	0,98	0,98	1
Парфинский	3809,8	4123,1	4123,1	1,08	1,08	1
Пестовский						
Поддорский						
Солецкий	2701,5	2912,7	2912,7	1,07	1,07	1
Старорусский	1865,1	1897,8	1897,8	1,02	1,02	1
Хвойнинский	2748,4	2874,4	2887,2	1,05	1,06	1
Холмский						
Чудовский	3579,1	3636,5	3623,7	1,02	1,01	1
Шимский						
В. Новгород	6096,2	6548,7	6548,7	1,07	1,07	1
Всего:	36462,0	38508,9	38507,3	1,06	1,05	1

* – составлено авторами по данным [6]

Однако стоит отметить, что далеко не во всех районах Новгородской области функционируют детско-юношеские спортивные школы. Этот факт может рассматриваться как потенциал перспективного развития физкультуры и спорта в регионе. Финансирование ДЮСШ, в том числе, осуществляется за счет источников регионального и местного уровней [6]. Это служит причиной тому, что не в каждом

районе функционирует детская спортивная школа, так как далеко не каждый местный бюджет может обеспечить издержки, связанные с содержанием и ремонтом физкультурно-оздоровительных комплексов. Не случайно поэтому лидирующие позиции занимают Боровичский район и областной центр – г. Великий Новгород, отличающиеся большими финансовыми возможностями, чем отдельные депрессивные муниципальные образования Новгородской области.

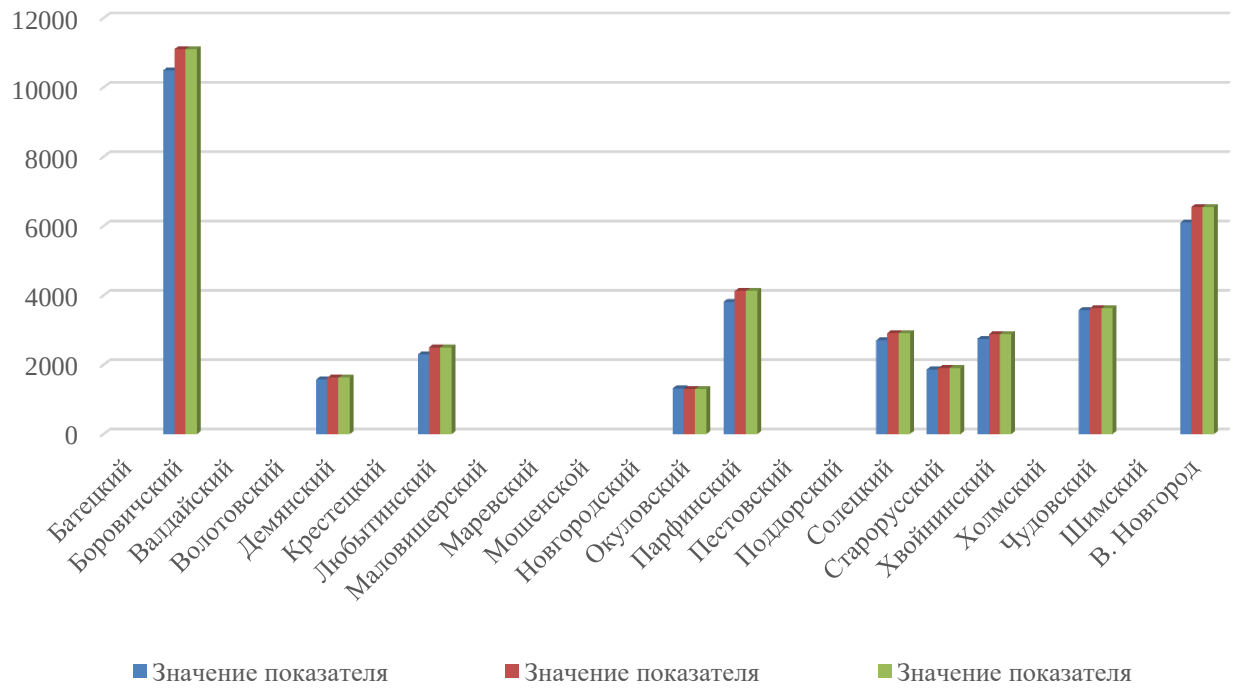


Рис.1. Динамика объема финансирования ДЮСШ на территории Новгородской области

Другими источником финансирования спортивных школ могут выступать доходы от осуществления предпринимательской деятельности спортивными учреждениями и инвестиции в спортсменов и тренерский состав. Как показывает мировой и отечественный опыт, потенциал данного источника финансирования довольно велик, но используется в отдельных регионах, и в том числе, в Новгородской области, недостаточно полно. Со стороны государства оказывается поддержка предпринимателям в виде использования упрощенной системы налогообложения. Однако для того, чтобы спортивные школы могли функционировать и развивать большее количество учеников, следует внедрить такого рода поддержку, как прямое участие в строительстве спортивных объектов, например стадионов, бассейнов, комплексов. Здесь может быть полезно использование государственно-частного и регионально-частного партнерства и не только как инструмента привлечения финансовых ресурсов для развития физкультуры и спорта. Заинтересованность бизнеса в создании и развитии индустрии физкультуры и спорта имеет огромный экономический и социальный потенциал. Вклад в развитие детей и спортсменов не останется незамеченным, ведь дети – категория граждан в наибольшей степени способная к обучению, формированию правильных установок и идеологий. Представляется целесообразным более глубокое изучение возможностей финансирования деятельности ДЮСШ (как и в целом организаций физкультуры и спорта) за счет развития предпринимательства в данной сфере, и в том числе, государственно-частного партнерства.

В заключение отметим, что со стороны государства разработаны довольно действенные меры по вовлечению населения в активное занятие физической культурой и спортом. Спортивные детские школы существуют, финансируются из года в год, расширяются направления обучений для детей, но потребность в поддержке со стороны федерации в большем объеме по-прежнему актуальна, поскольку у

каждого ребенка должна быть возможность развивать спортивную подготовку вне школьной программы с целью укрепления благосостояния и здоровья населения. Кроме того, необходим поиск эффективных инструментов развития предпринимательской деятельности спортивных учреждений, что позволит укрепить финансовую базу развития физкультуры и спорта на территории области.

Список источников

1. Федеральный закон от 04.12.2017 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/. (10.06.2023).

2. Постановление Российской Федерации от 30.09.2021 №1661 (ред. от 11.08.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://base.garant.ru/402891691/. (14.06.2023).

3. Асланова С. Х. Современные проблемы социальной политики государства и пути их совершенствования / С. Х. Асланова // Молодой ученый. – 2019. – №9. – С. 511–514.

4. Баранов, В.Н. Основные направления научных исследований в сфере физической культуры и спорта / В. Н. Баранов, Б.Н. Шустин // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 2 (18). – С.89-91.

5. Оленев, Н.Н. Повышение мотивации школьников к занятиям физической культурой и спортом/ Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». – 2018. – №9 (9). Том 4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-motivatsii-shkolnikov-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy-i-sportom/viewer. (14.06.2023).

6. Постановление Правительства Новгородской области от 26.12.2018 № 616 (ред. от 01.11.2022) «О государственной программе Новгородской области «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики на территории Новгородской области на 2019–2024 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/550304714. (14.06.2023).

УДК 005

ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ

ДЮКИНА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА
студент
ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»

Научный руководитель: Першина Светлана Витальевна,
доцент кафедры ТМиОТ, к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»

Аннотация: в данной статье представлены результаты курсового исследования по дисциплине «Разработка и принятие управленческих решений», в которой рассматриваются возможные направления развития материально-технической базы спортивной школы, обосновывается выбор управленческого решения и виды его эффективности.
Ключевые слова: управленческое решение, материально-техническая база, спортивная школа.

JUSTIFICATION OF THE MANAGEMENT DECISION ON THE DEVELOPMENT OF THE MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF A SPORTS SCHOOL

Dyukina Elena Sergeevna

Scientific adviser: Pershina Svetlana Vitalievna,

Annotation: This article presents the results of a course study in the discipline "Development and adoption of managerial decisions", which considers possible directions for the development of the material and technical base of a sports school, substantiates the choice of a managerial decision and the types of its effectiveness.
Key words: managerial decision, material and technical base, sports school.

Актуальность исследования обусловлена меняющимися потребностями населения и современными социально-экономическими условиями. Исследование посвящено выявлению и поиску решений проблем материально-технической оснащенности муниципальных спортивных школ. Исследование проводилось в рамках курсовой работы по дисциплине «Разработка и принятие управленческих решений», выполнено на материалах Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Очёрская спортивная школа», Пермский край.

Обоснование управленческих решений осуществляется на основании анализа и оценки финансово-хозяйственной деятельности и является необходимым инструментом в формировании планов развития спортивной школы.

Любое управление осуществляется через «управленческий труд» на основе управленческих «решений-команд». Управленческий труд – это процесс обдумывания решения, его принятие и организация выполнения. Причем процесс принятия управленческих решений достаточно сложный и ответственный, так как данные акты в той или иной мере затрагивают права и законные интересы граждан

[4]. От своевременности, точности и целесообразности принятия управленческих решений зависит не только эффективность деятельности спортивной школы, но и здоровье обучающихся, благосостояние сотрудников, развитие спортивной отрасли и общества в целом. Управленческое решение должно быть направлено на достижение реально поставленных целей, только тогда можно осуществлять управление любыми объектами. Управленческие решения рассматриваются как средство реагирования на конфликтные ситуации, часть целеполагания и развития.

Технология разработки управленческого решения – это совокупность последовательно повторяющихся действий, операций, процедур, направленных на решение проблемы. Для разработки и принятия управленческих решений существует множество моделей, выбор конкретной модели зависит от сложности исследуемой проблемы, времени, в течение которого следует решить проблему, объема обрабатываемой информации, а также психологии, опыта и уровня подготовленности управленцев спортивной школы.

Материально-техническая база (МТБ) физической культуры и спорта является частью национального богатства российского общества, включает в себя основные средства (здания, сооружения, транспорт, машины, спортивное оборудование, контрольно-измерительные приборы и пр.) размещенные на спортивных объектах. К объектам спорта относятся объекты недвижимого имущества или единый недвижимый комплекс, предназначенные для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий, в том числе спортивное сооружение, являющееся объектом недвижимого имущества [6]. Спортивное сооружение - инженерно-строительный объект, предназначенный для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий [6].

Целями деятельности МАУ ДО «Очёрская спортивная школа» являются развитие физической культуры и детско-юношеского спорта в Очёрском городском округе, осуществление спортивной подготовки и подготовка спортивного резерва для спортивных сборных команд Пермского края. Основным видом деятельности спортивной школы в соответствии с общероссийским классификатором видов экономической деятельности является «Образование в области спорта и отдыха».

МАУ ДО «Очёрская спортивная школа» реализует программы спортивной подготовки на этапах начальной подготовки, спортивной специализации, совершенствования спортивного мастерства [3]. Проведенный анализ, физкультурно-спортивных объектов и сооружений МАУ ДО «Очёрская спортивная школа», позволил сделать следующие выводы:

- МТБ учреждения не отвечает в полной мере цели обеспечения развития детско-юношеского спорта в округе в силу физического и морального устаревания физкультурно-спортивных объектов и сооружений;
- МТБ учреждения не может удовлетворить потребность и растущий спрос детей и юношества на занятия игровыми видами спорта, т.к. отсутствуют спортивные залы.

Следовательно, необходим поиск управленческого решения, направленного на создание условий, обеспечивающих возможности развития детско-юношеского спорта в Очёрском городском округе в сжатые сроки [2]. Для достижения поставленной цели были предложены следующие альтернативы: арендовать игровой спортивный зал у общеобразовательной школы; арендовать игровой спортивный зал в физкультурно-оздоровительном комплексе “Газовик”; реконструкция производственного ангара; приобретение и монтаж воздухоопорной конструкции.

Оценка альтернатив, выполненная на основе заданных ресурсных, финансовых и временных ограничений, а также критериев принятия решения, позволила выбрать оптимальное решение - приобретение и монтаж спортивной воздухоопорной конструкции. Воздухоопорное пневматическое сооружение - это купол из однослойной или двухслойной воздухонепроницаемой мембраны, внутри которого создаётся избыточное давление, обеспечивающее необходимую устойчивость конструкции без использования жёстких опор. Они имеют следующие преимущества: самая низкая стоимость среди всех типов крытых спортивных сооружений, высокая скорость монтажа и демонтажа, возможность покрытия больших площадей и широких пролетов, приемлемый уровень расходов на содержание и эксплуатацию, эффектный внешний вид, светопроницаемость, безопасность, сейсмостойкость, возможность установки в различных климатических зонах. Воздухоопорные конструкции могут монтироваться на го-

ризонтальных и наклонных участках, участках с переменной высотой, на крышах зданий, а также пристраиваться к капитальным строениям. Спортивные воздухоопорные сооружения могут иметь разнообразную архитектурную форму. В зависимости от применяемых материалов, срок службы воздухоопорного здания составляет от 10 до 20 лет [1].

Реализация принятого управленческого решения возможна за счет грантовых средств, для получения которых необходимо разработать проект. Внедрение проекта связанного с приобретением и монтажом спортивной воздухоопрорной конструкции позволит обновить материально-техническую базу спортивной школы и удовлетворить потребность и растущий спрос детей и юношества на занятия игровыми видами спорта, увеличить численность занимающихся, повысить доступность физкультурно-оздоровительных услуг для населения Очерского городского округа. Данное решение обладает следующими видами эффективности: социальная (рост занимающихся, улучшение спортивных результатов обучающихся, оздоровление населения и привлечение к ЗОЖ, снижение асоциального поведения, создание новых рабочих мест и др.); экономическая (экономия на расходах капитального характера и расходов по аренде, возможность получения доходов от предпринимательской деятельности за счет предоставления платных физкультурно-оздоровительных услуг); организационная (расписание занятий в соответствии с запросами обучающихся и тренеров-преподавателей, возможность реализовывать учебно-тренировочный процесс независимо от погодных условий и времени года, организация и проведение соревнований); технологическая (использование современных технологий, обновление материально-технической базы); психологическая (снижение конфликтных ситуаций среди сотрудников и обучающихся) и др. Следовательно, разработанное управленческое решение по приобретению и монтажу воздухоопорной конструкции, является качественным и эффективным, т.к. создает потенциал развития детско-юношеского спорта в Очёрском городском округе и способствует достижению целей стратегии развития физической культуры и спорта в Пермском крае и Российской Федерации [5].

Список источников

1. Воздухоопорные быстровозводимые сооружения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sport-pl.ru/products/fast-build/air-supported/ (Дата обращения: 14.06.2023)
2. Материально-техническая обеспеченность спортивной инфраструктуры как фактор доступности физкультурно-оздоровительных услуг [Электронный ресурс]: https://apni.ru/article/1124-materialno-tekhnicheskaya-obespechen-sport
3. Муниципальное автономное учреждение «Очёрская спортивная школа» [Электронный ресурс]: https://och-sportscool.ru/(дата обращения: 14.05.2023)
4. Найденова Л. И., Каримова Л. Ф. Разработка и принятие управленческих решений: Учебное пособие, 2020. – 56 стр. (дата обращения: 14.05.2023)
5. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74866492/ (Дата обращения: 14.06.2023)
6. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 24.06.2023) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (Дата обращения: 14.06.2023)

© Е.С. Дюкина

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.98

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРООБЪЕКТОВ КАК ОБЪЕКТОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ШАПОВАЛОВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА
кандидат юридических наук, доцент
ФГБОУ ВО Сибирская пожарно–спасательная
академия ГПС МЧС России

Аннотация: В настоящей статье рассмотрены и проанализированы вопросы правового регулирования использования в криминалистических исследованиях микрообъектов, их значение в процессе доказывания. Автор определяет основные критерии отнесения материальных объектов к микроследам и их отличие от всех других видов следов.
Ключевые слова: микрообъекты, микроследы, микрочастицы, криминалистические исследования, доказательства.

LEGAL REGULATION OF THE USE OF MICRO-OBJECTS AS OBJECTS OF FORENSIC RESEARCH

Shapovalova Tatiana Ivanovna

Annotation: This article discusses and analyzes the issues of legal regulation of the use of micro-objects in forensic research, their significance in the process of proof. The author defines the main criteria for attributing material objects to microprints and their difference from all other types of traces.
Keywords: micro objects, micro traces, micro particles, forensic studies, evidence.

Согласно теории отражения и имеющегося богатого человеческого опыта все события и все действия оставляют те или иные следы в окружающем мире. Понятно, что оставляемые в пространстве следы могут быть самыми разными: материальными или идеальными, но, как говорится, бесследно ничто в этом мире не проходит. Это в полной мере относится к случаям совершения самых разных преступлений, когда преступник, каким бы изощренным он не был и как бы он не старался, тем не менее, оставляет на месте своего пребывания различные виды следов. А от того насколько качественно и профессионально будут обнаружены эти следы зависит и дальнейшее расследование: сможет ли следователь идентифицировать преступника по его следам, изобличить его. Установление лица, совершившего преступление, доказать его вину – это одна из основных задач следствия и всего уголовного судопроизводства.

Необходимо отметить рост интереса со стороны и профессионалов, и общественности к возможности использования в раскрытии преступлений разных микроследов. Справедливости ради надо сказать, что у обывателя такой интерес проявляется в связи с большим количеством фильмов детективного жанра, которые сегодня буквально наводнили экраны. В кино зрителю показывают, что достаточно найти мельчайшую чешуйку кожи, по которой специалист установит не только фамилию, имя и отчество злодея, но и то, где он находится в настоящий момент. На практике же все значительно сложнее.

Нельзя отрицать того факта, что в настоящее время действительно при расследовании сложных уголовных дел микрообъекты используются достаточно активно. Это стало возможным в связи с тем, что в последние десятилетия криминалистическая техника очень активно развивается, а это не могло не отразиться положительно и на работе с микрообъектами.

Важно подчеркнуть, что детальное экспертное исследование микрообъектов в ходе предварительного расследования отвечает на многие важные следственные вопросы, которые позволяют установить факт взаимодействия конкретных материалов, предметов, людей друг с другом, что очень помогает следователю в расследовании преступлений.

Судопроизводство – это та сфера, которая очень детально регламентирована. Субъекты уголовного процесса не вправе выходить за рамки, установленные нормативно-правовыми актами в этой сфере. Однако мы вынуждены констатировать то, что когда речь идет о микрообъектах, их упоминание в действующих нормативных правовых актах практически отсутствует. В большинстве нормативной документации о микрообъектах если мы и можем найти какую-то информацию, то только общего характера. На сегодня нет такого регламентирующего документа, где можно было бы найти и ответ на вопрос о том, что же именно подразумевает под собой понятие микрообъект и микрослед.

Основным нормативным правовым актом для экспертов и других специалистов, работающих в данной сфере, является Федеральный закон от 31 мая 2001 г. N73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Сразу необходимо отметить, что в этом законе микрообъекты не указываются как отдельные, специфические объекты исследования, но если проанализировать статью 10 данного закона, можно сделать вывод о том, что они входят в общий объект исследования. В соответствии со ст. 10 «объектами исследований являются вещественные доказательства, документы, предметы, животные, трупы и их части, образцы для сравнительного исследования, а также материалы дела, по которому производится судебная экспертиза», а значит и микроследы и микрообъекты, которые могут находиться на этих объектах.

Еще одним нормативным правовым актом в данной сфере можно назвать Приказ МВД РФ от 29 июня 2005 г. N 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации». В данном Приказе определены общие организационные моменты работы экспертных учреждений: порядок приема материалов на экспертизу, организация производства экспертиз, организация дополнительных и повторных экспертиз и т.д.

В приложении № 4 к Приказу приведён перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации.

Среди данного перечня тоже нет специализированной экспертизы, которая была бы посвящена исследованию микрообъектов, но в тоже время мы сможем выделить ряд экспертиз, при производстве которых могут исследоваться как макро, так и микрообъекты соответствующего происхождения.

Далее можно обратиться к Приказу Минюста РФ от 14 мая 2003 г. N 114 «Об утверждении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации», а так же Приказу Минюста РФ от 19 мая 2006 г. N 198 «Об утверждении Перечня видов (родов) экспертиз, обязательных для производства в государственном учреждении Российском федеральном центре судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, и Перечня видов (родов) экспертиз и экспертных исследований, проводимых в государственном учреждении Российском федеральном центре судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации на договорной основе» перечисляются роды судебных экспертиз, экспертные специальности, исследования, проводимые по каждой экспертизе». В этих приказах также вообще не упоминается про исследования микрообъектов, но это дает возможность считать, что такого рода исследования входят в общий список экспертиз, а в зависимости уже от вида микрообъекта, назначается конкретная судебная экспертиза.

Пожалуй, единственным нормативным актом, где прямо говорится об исследовании микрочастиц, является Приказ Минздрава РФ от 24 апреля 2003 г. N 161 «Об утверждении Инструкции по организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы», где в п. 6.9.4 перечисляются вопросы, которые могут быть разрешены при проведении судебно-медицинских цитологических исследований:

- о наличии на орудии травмы (транспортном средстве и др.), в следах на одежде и предметах обстановки, в подногтевом содержимом и т.д. клеток и микрочастиц тканей животного происхождения;
- о видовой принадлежности клеток (микрочастиц);
- об органно-тканевом происхождении клеток (микрочастиц);
- о половой и групповой принадлежности клеток (микрочастиц) и др.

Более того, в данном приказе отдельно выделяется судебно-медицинское микрологическое исследование, которое имеет свой объект (микрочастицы и микроследы в (на) поврежденных тканях трупов людей и в следах на одежде, связанных по механизму образования с телесными повреждениями и т.д.), а также устанавливает отдельный ряд обстоятельств (наличие на одежде, теле трупа, в повреждениях и тканях тела инородных микрообъектов и т.д.).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что действительно в ряде случаев в содержании нормативных правовых актов микрообъектам все же уделяют определенное внимание, учитывая особенности работы с ними и их исследования. При этом, как было уже указано выше, ни в одном из этих документов не закреплено само понятие микрообъектов, их особенности и признаки.

В своей практической деятельности микрообъектами специалисты обычно называют объекты материального мира, которые несут информацию особого характера, имеющие значение при раскрытии уголовных дел. Опыт показывает, что из-за своих малых размеров и количеств их бывает не возможно изучить обычными методами макроанализа, специалисты вынуждены применять криминалистическую технику, которая специально предназначена для анализа именно таких веществ.

Микрообъекты - это образования очень малой массы, которые при этом несут важную информацию о расследуемом происшествии, но для работы с ними требуются специальное оборудование и методики. Микрообъекты могут иметь различную природу образования: это могут быть самодостаточные отдельные вещества и наслоения на обычных следах.

Большинство ученых-криминалистов солидарны в том, что все микрообъекты можно разделить на микроследы, микрочастицы и микровещества, но при этом нет общего мнения по вопросу, какой конкретно должен быть размер частиц либо количество вещества, чтобы отнести его к микрообъектам.

Некоторые ученые пытаются определить чёткие границы размерности, в которые они заносят объекты категории «микро», другие дают описание, используя все разнообразные синонимы, выражения и речевые обороты, относящиеся к критерию «малый», но при этом обходят стороной конкретные параметры.

Однако в литературе существует и ещё одна, на наш взгляд вполне адекватная точка зрения, и мы с ней согласны, которая указывает на нецелесообразность ограничения какими-либо критериями микрообъекты, так как это не только не внесёт ясности, но и затруднит работу следователей и дознавателей, ведь на практике никто не взвешивает и не измеряет найденные микрочастицы, чтобы установить их принадлежность к той или иной группе микрообъектов. У следователя в ходе проведения осмотра, обыска достаточно других задач, дополнительно заставлять его определять к какому виду следов относятся обнаруженные им объекты, было бы не целесообразно.

Если проанализировать все эти различные точки зрения, можно выделить ряд обобщённых признаков микрообъектов:

1. Это материальные образования, как неорганического, так органического и биологического происхождения.
2. Обнаружение, фиксацию, изъятие и исследование таких частиц необходимо производить только с использованием специальных средств криминалистической техники.
3. Они образуются в результате некого внешнего физического воздействия.
4. Микрообъекты могут быть автономны или же являться частью объекта-носителя.

5. Данные объекты обычно слабо видимы или вообще невидимы невооружённому глазу.
6. Существуют в малых количествах или размерах, либо сразу имеют оба этих признака.
7. Исследуемые микрообъекты всегда должны быть связаны с событиями расследуемого уголовного дела и нести важную криминалистическую информацию.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что микрообъекты необходимо отнести к особому классу объектов криминалистических исследований, так как они имеют свои специфические свойства, отличающих их от иных объектов судебных экспертиз.

© Т.И. Шаповалова, 2023

УДК 34

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

БОГАЧЕВ МАКСИМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
студент
НОЧУ ВО «МФПУ «Синергия»

Научный руководитель:Байбарин Андрей Андреевич
д.э.н., профессор
НОЧУВО «МФПУ «Синергия»

Аннотация: В статье исследуются понятие и проблемы правового регулирования страховой деятельности в Российской федерации.
Ключевыеслова:страхование, исполнительное производство, взыскания.
Abstract: The article examines the concept and problems of legal regulation of insurance activity in the Russian Federation.
Key words:insurance, enforcement proceedings, penalties.

В своей статье мы бы хотели рассмотреть проблемы, которые возникают при использовании текущего законодательства в области страховой деятельности. За последние десять лет в России создавались и стремительно развивались различные формы страхования, как негосударственные страховые организации, азы страхового надзора и законодательства. В настоящее время данный рынок имеет много недостатков. На развитие страхового рынка негативно повлияли следующие события:

-существующий уровень платежеспособности и востребованности граждан и юридических лиц в страховых услугах;

- использование не в полной мере рыночного механизма в страховой сфере, и в частности неразвитость обязательного страхования, без которого рынок добровольного страхования не может активно развиваться;

- отсутствие надежных инструментов долгосрочного размещения страховых резервов;

- ограничение конкуренции в некоторых секторах страхового рынка;

- в сфере страхования отсутствуют меры, которые могут совершенствовать текущие законодательства, такие как налоговое и сборовое в сфере страхового рынка;

В настоящее время в России страховой рынок регулируется различными нормативными актами. Это касается страховых отношений. Главным документом среди нормативно-правовых актов является Конституция Российской Федерации, в которой закреплены доктрины о социальной защите граждан и медицинском обслуживании (статьи 7, 39, 41), также экономический свобод субъектов (статья 8). Реализация данных статей осуществляется при реализации страховых отношений.

Гражданский кодекс Российской Федерации (далее ГК РФ) характеризует главные положения, которые происходят при реализации взаимоотношений в сфере страхования. Гражданский кодекс регулирует все виды страхования. Страхование выделяет такие виды как обязательное, добровольное, имущественное, личное, страхование корпоративных рисков, страхование ответственности. В данном законе были установлены следующие понятия, различные виды страхования происходят на договорной основе. Данный кодекс регламентирует причины возникновения, изменения и прекращения правовых отношений. Гражданский кодекс является одним из основных правовых актов в сфере страхования. Он включает в себя главные положения о договорах страхования.

В настоящее время не существует четкого определения достаточно сложного термина «законодательство» для страхования. Итак, Дж.Б. Фогельсон, исследуя термин «законодательство», не дает четкого определения, а в данном контексте лишь называет три группы нормативных актов, слабо связанных иерархически. Это Гражданский кодекс Российской Федерации, регулирует отношения, которые касаются заключения и исполнения договоров страхования; нормативные акты законодательные и иные относятся к отдельным видам страхования; соответствующие дела органов страхового надзора. В то же время система страхового права от Ю.Б. Фогельсона почти не было. Эти три группы нормативных актов ученый выделяет как источники страхового права. Некоторые ученые, такие как И.И. Худяков объясняют страховое право как множество источников страхового права конкретного государства. Данные источники включают принятые на этой основе постановления, такие как судебные акты и обычаи. Данная система права в страховании описывает его как собрание правовых норм, регламентирующих их.

Права потребителей в сфере страхования основываются на законе № 2300-1 «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. Основные финансовые продукты и услуги, такие как например, сделки с ценными бумагами, страховые услуги и кредитных союзов, также например инвестиционные и пенсионные фонды, они не регулируются данным законом. В данном случае они основываются на Своде законов Российской Федерации и специальными законами о страховании.

В текущий момент на страховом рынке существует проблема, что текущая система наказаний требует переформирования. Административные взыскания на данный момент не касаются и не объясняют проблемы в нарушении прав потребителей финансовых услуг. В текущем законодательстве эти проблемы затронуты незначительно и не предъявляют собой действенного наказания. Иными словами можно сказать, что административное право не способно защитить своих граждан от недобросовестных поставщиков и производителей финансовых услуг.

Так, предусмотрено создание отдельного нормативного правового акта о защите потребителей финансовых услуг.

Проблемы российском страховом праве возникают потому, что оно молодо по сравнению с западными актами. Именно поэтому сейчас самое время его модернизировать и строить фундамент, который поможет защитить потребителей финансовых услуг, также исследуемых в этой статье страховых. Поскольку в текущий момент имеющиеся проблемы вызывают недоверие граждан страны к финансовому сектор так как есть много лазеек, по которым страховые компании могут не оплачивать их претензии.

В настоящее время необходимо укреплять финансовую устойчивость страхового рынка, это необходимо делать с помощью нормативно правовых актов, они смогут защитить интересы конечных потребителей.

Данные мероприятия помогут повысить эффективность страхового рынка, а так сможет повысить доверие потребителей к страховщикам, а также ускорит развитие страхового сектора в России

В конце хотелось бы подвезти итоги. Таким образом, в настоящий момент текущее страховое законодательство имеет много пробелов и их необходимо модернизировать. Способы, изученные в данной статье, помогут в решении этих пробелов. Их практическое применение может быть реализовано через правовую базу. Таким образом, можно сделать вывод, что дальнейшее совершенствование страхового дела повлечет за собой изменения в правовой базе.

Список источников

1. Архипов, А. П. Социальное страхование : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. П. Архипов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 301 с.
2. Архипов, А. П. Социальное страхование : учебник и практикум для СПО / А. П. Архипов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 301 с.
3. Бабурина, Н. А. Страхование. Страховой рынок России : учеб. пособие для вузов / Н. А. Бабурина, М. В. Мазаева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 127 с.

4. Бабурина, Н. А. Страховое дело. Страховой рынок России : учеб. пособие для СПО / Н. А. Бабурина, М. В. Мазаева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 128 с.

5. Баранова, А. Д. Актуарные расчеты в страховании жизни : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Д. Баранова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 194 с.

6. Ермасов, С. В. Страхование в 2 ч. Часть 1. : учебник для академического бакалавриата / С. В. Ермасов, Н. Б. Ермасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с.

7. Мазаева, М. В. Страхование : учеб. пособие для вузов / М. В. Мазаева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с.

8. Миропольская, Н. В. Основы социального страхования : учеб. пособие для СПО / Н. В. Миропольская, Л. М. Сафина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с.

9. Миропольская, Н. В. Социальное страхование : учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. В. Миропольская, Л. М. Сафина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 149 с.

10. Организация страхового дела : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. П. Хоминич [и др.] ; под ред. И. П. Хоминич, Е. В. Дик.. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 231 с.

11. Роик, В. Д. Пенсионное страхование и обеспечение : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. Д. Роик. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с.

12. Роик, В. Д. Медицинское страхование. Страхование от несчастных случаев на производстве и временной утраты трудоспособности : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. Д. Роик. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 317 с.

УДК 340

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ

САПЕГИНА ВИКТОРИЯ АНДРЕЕВНА
студент
Новосибирский юридический институт(филиал) Национального исследовательского
Томского государственного университет

Аннотация: данная статья посвящена проблемам реализации товарных знаков в Российской Федерации и способы их решения. Также в этой статье упомянута зарубежная практика регистрации товарных знаков как в международных системах, так и в национальных.
Ключевые слова: товарный знак, интеллектуальная собственность, международное бюро, размытие, общеизвестный знак, банкротство, мадридская система, регистрация, прекращение, правовая охрана, правообладатель.

SOME PROBLEMS OF TRADEMARK IMPLEMENTATION

Sapegina Victoria Andreevna

Abstract: This article is devoted to the problems of the implementation of trademarks in the Russian Federation and ways to solve them. This article also mentions the foreign practice of trademark registration in both international and national systems.
Keywords: trademark, intellectual property, international bureau, blurring, well-known mark, bankruptcy, Madrid system, registration, termination, legal protection, copyright holder.

Впервые термин интеллектуальной собственности был закреплён в Стокгольмской конвенции, учреждающей Всемирную организацию интеллектуальной собственности. Под интеллектуальной собственностью следует понимать результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридических лиц. Интеллектуальная собственность включает в себя права на: литературные, художественные, научные произведения; исполнительская деятельность певцов, актеров; изобретения; научные открытия; промышленные образцы; товарные знаки. Под товарным знаком следует понимать зарегистрированное обозначение бренда, позволяющее выделиться на рынке среди других брендов. Согласно Гражданскому кодексу Российской Федерации товарный знак является средством индивидуализации. Можно сказать, что товарные знаки имеют огромное значение для развития и защиты бизнеса. При этом следует отметить, что в законодательстве существуют много проблем в этой сфере.

Одной из проблем является отсутствие единства в понимании товарного знака сходного с именем известного лица в гражданском законодательстве. Согласно ст. 1483 Гражданского Кодекса товарный знак не может быть зарегистрирован под известным именем, только если само лицо или его наследники не дадут на это согласие. Но всё товарные знаки с именами известных лиц всё-таки встречаются. Например, товарные знаки кафе Чайковский или кафе Пушкин. Также следует отметить, что п. 9 ст. 1483 Гражданского Кодекса не даёт чёткого понимания в каком контексте рассматривать известное лицо, в контексте любого лица с известным именем или лица в отношении которого не истек срок действия авторских прав. Как отмечают авторы в большинстве источников придерживаются прямой трактовки понимания без отнесения к сроку действия с согласием наследников. Однако, на практике

это не относится к давно умершим знаменитостям. Это приводит к тому, что Роспатент в случае регистрации товарных знаков сходных с именем известного лица не имеет единой точки зрения в регистрации товарных знаков сходных с именем известного лица[8].

Предполагаемыми способами решения данного противоречия были бы внесение следующих пунктов в пункт 9 статьи 1483 Гражданского Кодекса:

1. понимание известного лица как лица, который принёс существенный вклад в историю, экономику, культуру страны;
2. определение права давать согласие на регистрацию товарного знака фондам, посвящённым памяти известных личностей, в случае отсутствия наследников у известных лиц;
3. закрепление за лицами, чей срок на авторские права ещё не закончен или наследниками, права давать согласие на регистрацию товарного знака;

Другой проблемой является отсутствие закрепления в ст. 1484 Гражданского Кодекса критериев “размытия” товарного знака. Согласно ст. 1484 Гражданского Кодекса сфера деятельности товарного знака ограничена товарами и услугами, указанными правообладателем, что приводит к использованию товарного знака для других целей. Это проблема приводит к потере уникальности бренда, ухудшению его репутации и даже в дальнейшем прекращения охраны товарного знака по статье 1514 Гражданского Кодекса[11]. Впервые упомянул о “размытии” товарного знака американский юрист Фрэнк Шехтер в 1927 году. В своей статье он указывал, что основой защиты товарного знака является сохранение его уникальности. Впервые концепция “размытия” товарного знака была применена немецким судом когда правообладатель товарного знака Odol предназначенный для ополаскивателей рта смог аннулировать похожий товарный знак для стальных изделий. В российской практике вопрос о “размытии” товарного знака стоит таким образом. Так, в постановлении от 21 апреля 2023 г. по делу № СИП-666/2022 решающую роль в разрешении спора о “размытии” играет совместное использование товарных знаков, а не только регистрация. В данном деле компания L’oreal обратилось с иском в суд к компании LORIS DEVELOPPEMENT о досрочном прекращении правовой охраны товарного знака, зарегистрированный для парфюмерного бренда. По мнению истца ответчик использовал схожий товарный знак для табачных изделий. Однако, суд отказал в удовлетворении требований, пояснив это отсутствием однородности производимых товаров и отсутствием связи между товарными знаками в глазах потребителей[5]. В другом деле (постановление от 29.01.2021 по делу № СИП-903/2019) истец индивидуальный предприниматель обратился с иском к компании “Локомотив” о прекращении правовой охраны на товарный знак. Индивидуальный предприниматель и компания имели схожие товарные знаки только для различной реализации товаров. Суд удовлетворил требование частично, указав, что некоторые услуги были схожи[4].

Предполагаемыми способами решения проблемы было бы внесение

1. в пункт 1 статьи 1514 Гражданского Кодекса таких оснований для прекращения правовой охраны как однородность используемых товаров и услуг или введение в заблуждение потребителей связью между товарными знаками;
2. в статью 1515 Гражданского Кодекса возмещения компенсации в случае, если истец претерпел значительные материальные и репутационные убытки;
3. в статью 14.2 Федерального закона “О защите конкуренции” пункта о недопустимости недобросовестной конкуренции способами “размытия” товарного знака;

Следующую проблему, которую можно выделить это противоречие в реализации товарного знака на торгах в банкротстве. Согласно ст. 131 Федерального закона “О несостоятельности(банкротстве)” конкурсную массу составляет всё имущество должника, выявленное до начала конкурсного производства. Это значит, что в конкурсную массу могут быть включены и нематериальные активы. Согласно данным, опубликованных в Едином федеральном реестре сведений о банкротстве в период с 1 апреля 2018 г. по 1 апреля 2019 г. Были получены следующие данные:

1. количество торгов по продаже товарных знаков банкротов: 293;
2. количество торгов путем публичного предложения: 112;
3. самая большая разница между начальной и итоговой ценами: 8 965 000%[17]

Согласно п. 5 ст. 139 Федерального Закона “О несостоятельности(банкротстве) отмечено, что ес-

ли стоимость имущества составляет меньше 100 тыс. руб., то имущество продается на основании решения собрания кредиторов, иначе право на товарный знак может быть приобретены договором отчуждения. Стоит отметить, что согласно п.2 ст. 1488 Гражданского Кодекса отчуждение товарного знака не допускается если оно вводит в заблуждение потребителей. Авторы в научной статье имеют такое мнение, что отчуждение товарного знака ликвидируемой компании может привести в заблуждение потребителей, которые могут и не знать о банкротстве. Ведь люди могут приобретать товар и благодаря товарному знаку считать, что используют товары предыдущего правообладателя.

Предполагаемым способом решения проблемы было бы внесение изменений в ст. 139 Федерального Закона “О несостоятельности(банкротстве)” пункта об исключении из конкурсной массы товарного знака, который может ввести в заблуждение потребителей.

Теперь стоит упомянуть об особенностях регулирования товарных знаков за рубежом. При регистрации товарного знака в зарубежных странах возможна “пакетная” регистрация, то есть регистрация в несколько стран, также возможна национальная регистрация. Самой крупной системой международной регистрации товарных знаков является Мадридская система. Регистрацию по Мадридской системе можно осуществить путём подачи заявки в бюро ВОИС, указав страны, в которых будет действовать товарный знак. Патентные агентства стран, в которых должна быть предоставлена правовая защита, получают уведомления. Затем национальные патентные агентства проверяют товарные агентства. Если товарный знак соответствует условиям охраноспособности, то правообладатель получит свидетельство на товарный знак. В случае если товарный знак не соответствует условиям местных законодательств, то возможен отказ в регистрации. О регистрации товарного знака или в отказе в регистрации уведомляется Международное Бюро ВОИС[12]. Стоит отметить, что защита товарного знака по Мадридской системе зависит от статуса товарного знака в стране происхождения в течение пяти лет. Существуют такие системы регистрации товарных знаков как система EUIPO(для регистрации в странах Европейского Союза), система BVIE(для регистрации в Бельгии, Люксембурге, Нидерландах), система ARIPO(для регистрации товарного знака в странах африканского континента). Общими чертами данных систем являются уплата пошлины и процедура регистрации. Отличительные черты, которые можно выделить это срок регистрации, ограниченность стран, в которые можно подать заявку о регистрации.

А теперь перейдём к регистрации в национальных патентных агентствах. Данный способ регистрации возможен в случаях невозможности регистрации товарного знака в России из-за сходных обозначений, если страна не является участником Мадридской системы, если правообладатель хочет зарегистрировать товарный знак только за границей. В Испании порядок регистрации и регулирования товарных знаков определяет закон № 17/2001. Так, в законодательстве определены абсолютные и относительные запреты в регистрации. К абсолютным относят такие основания как отсутствие отличительных элементов, приводящие в заблуждение потребителей, противоречащие общественному порядку и морали и другие. К относительным запретам относят наличие ранних товарных знаков, отсутствие возможности у представителей правообладателя зарегистрировать товарный знак на своё имя без согласия правообладателя. Во Франции правовой статус товарных знаков регулируется Седьмой Книгой Кодекса интеллектуальной собственности. Стоит заметить, что Гражданский Кодекс Российской Федерации и Кодекс интеллектуальной собственности во Франции дают аналогичные определения термину “товарный знак”[15]. Товарный знак может принадлежать как физическим лицам, так и юридическим лицам. При регистрации третьи лица могут подать возражения на основании наличия ранней заявки на регистрацию, географическое обозначение, наличие эксклюзивного лицензиата товарного знака. В ОАЭ нет специально определенного патентного агентства. Подать заявку на регистрацию возможно в Департамент по товарным знакам при Министерстве экономики. Условием для предоставления правовой защиты на товарный знак является наличие зарегистрированного бизнеса. Патентные агентства США и Канады перед регистрацией могут требовать доказательства использования товарного знака или декларации о намерении использовать[6]. Если товарные знаки, относительно товаров и услуг, вводят в заблуждение потребителей, то это будет основанием для аннулирования товарного знака в Италии.

Таким образом, в качестве вывода можно сказать, что регулирование товарных знаков — это сложная тема, влияющая на экономическую сферу общества. Для решения проблем необходимо свое-

временно использовать методы решения проблем и контролировать их реализацию.

Список источников

1. Мадридское Соглашение о международной регистрации знаков от 14 апреля 1891 г. (пересмотрено в Брюсселе 14 декабря 1900 г., в Вашингтоне 2 июня 1911 г., в Гааге 6 ноября 1925 г., в Лондоне 2 июня 1934 г., в Ницце 15 июня 1957 г. и в Стокгольме 14 июля 1967 г., с поправками, внесенными 28 сентября 1979 г.) https://base.garant.ru/2540253/
2. Гражданский кодекс Российской Федерацииhttps://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142
3. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ(последняя редакция) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/
4. Решение Суда по интеллектуальным правам от 21 апреля 2023 г. по делу N СИП-666/2022
5. Решение Суда по интеллектуальным правам от 29.01.2021 по делу № СИП-903/2019 https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/40670959/
6. Создание знака. Введение в тему «Товарные знаки для малых и средних предприятий в России»// Серия: Интеллектуальная собственность для бизнеса. Номер 1, с-15 https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1689433312&tld=ru&lang=ru&name=making_a_mark_ru.pdf&text=правовой%20статус%20товарного%20знака%20за%20рубежом&url
7. Афанасьева Е. Г., Зайкова А. В. Что ждёт средства индивидуализации при банкротстве правообладателя?//Пробелы в российском законодательстве, 2019 https://cyberleninka.ru/article/n/to-zhdet-sredstva-individualizatsii-pri-bankrotstve-pravoobladatelya/viewer
8. Баконина М. В., Котенева О. Е., Николаев А. С. Проблемы регистрации в РФ товарных знаков, сходных с известным именем// Университет ИМТО, Санкт-Петербург, Россия, 2021 https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-registratsii-v-rf-tovarnyh-znakov-shodnyh-s-imenem-izvestnogo-v-rossii-litsa/viewer
9. Бобров А. Г. Механизм и практика регистрационной защиты товарного знака в Европейском сообществе//Наука и современность, 2010 https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-i-praktika-registratsionnoy-zaschity-tovarnogo-znaka-v-evropeyskom-soobschestve/viewer
10. Кулешова Е. К. Сравнительный анализ института товарных знаков в России и Франции//Форум молодых ученых 4(20)2018 https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-instituta-tovarnyh-znakov-v-rossii-i-frantsii/viewer
11. Мартыхина М. В., Козлова Е. Б. Некоторые проблемы правоприменительной практики в сфере защиты прав на товарные знаки//Образование и право № 4, 2023. https://cyberleninka.ru/article/n/ekotorye-problemy-pravoprimenitelnoy-praktiki-v-sfere-zaschity-prav-na-tovarnye-znaki/viewer
12. Орлов И. А. Влияние Мадридской системы международной регистрации товарных знаков на развитие интеллектуальной собственности//Научно-практический журнал, апрель-июнь 2013 https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-madridskoy-sistemy-mezhdunarodnoy-registratsii-tovarnyh-znakov-na-razvitie-intellektualnoy-sobstvennosti/viewer
13. Панкова М. Н. Материально-правовое регулирование в области охраны товарных знаков//Вестник университета имени О. Е. Кутафина, 2016 https://cyberleninka.ru/article/n/materialno-pravovoe-regulirovanie-v-oblasti-ohrany-tovarnyh-znakov/viewer
14. Прокопьев А. И. Особенности прекращения правовой охраны товарного знака в странах Европейского союза//Бизнес в законе 3”2008 https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-prekrascheniya-pravovoy-ohrany-tovarnogo-znaka-v-stranah-evropeyskogo-soyuza/viewer
15. Тимофеева А. В. Правовое регулирование товарных знаков в странах Европы (на примере Франции)//Экономика. Право. Общество. Том 5, № 2(22),2020 https://docviewer.yandex.ru/view/0/
16. https://pravo.ru/story/237990/
17. https://old.bankrot.fedresurs.ru/?attempt=1

УДК 34

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩЕНИЯ ВЗЫСКАНИЯ НА ЗАЛОЖЕННОЕ НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО

СУББОТИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
студент
НОЧУ ВО «МФПУ «Синергия»

Научный руководитель: Байбарин Андрей Андреевич
д.э.н., профессор
НОЧУ ВО «МФПУ «Синергия»

Аннотация: в статье исследуются понятие и сравнение проблем, возникающих при обращении взыскания на заложенное имущество в исполнительном производстве
Ключевые слова: залоговое имущество, исполнительное производство, взыскания .
Abstract: The article explores the concept and comparison of problems arising when foreclosing on mortgaged property in enforcement proceedings
Key words: collateral, enforcement proceedings, penalties

В своей статье мы бы хотели рассмотреть такую тему, как обращение на взыскание на залоговое имущество, так как стоит отметить, что в последнее время она стала крайне популярна и по ней возникает ряд споров. Рассмотрим теории, так в настоящее время каждый трудоспособный гражданин имеет право распоряжаться своим имуществом в нашей стране. В том числе право закладывать свое имущество, чтобы у него была возможность получить заемные деньги. Проблемы возникают в том случае, если человек не может вернуть кредит в сроки, указанные в соответствующем договоре. В таком случае может быть запрошена конфискация этого имущества. В Российской Федерации конфискация заложенного имущества законодательно регулируется Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 16.07.1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (закладных)», Федеральным законом от 02.10.2007 г. № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве». В частности, статья 349 ГК РФ регламентирует следующий порядок конфискации заложенного имущества. Важно отметить, что никто не может просто так забрать у человека имущество, так как конфискация заложенного имущества осуществляется только в судебном порядке. Однако в исключительных случаях, когда в договоре предусмотрен внесудебный порядок конфискации заложенного имущества и между сторонами при этом не возникает разногласий.

Рассморим также коллективный иск к заложенному имуществу. Данное является способом защиты нарушенных прав кредитора путем предъявления такого требования, он требует не самого недвижимого имущества, а погашения долга за счет стоимости этого имущества. В таких случаях суд может удовлетворить групповой иск в отношении заложенного недвижимого имущества. Важно отметить, что иск в данном случае вступит в законную силу после вступления в законную силу соответствующего судебного решения, на указанное имущество будет обращено взыскание. Образовавшиеся долги погашаются за счет вырученных денежных средств. Реализация заложенного недвижимого имущества на основании положительного судебного решения влечет прекращение права собственности залогодателя на это имущество. Однако при рассмотрении судом группового иска о залоговом имуществе решается не вопрос о наличии у кредитора (залогодержателя) имущественных прав, а вопрос о допустимости исполнения требования кредитора по обеспеченному залогом обязательству.

Конфискация заложенного имущества не допускается, если нарушение заложенного обязательства, совершенное должником, незначительно и размер требований залогодержателя явно соразмерен стоимости заложенного имущества. Если не доказано иное, нарушение условий страхования залога предполагается незначительным, а требования залогодержателя явно соразмерными стоимости заложенного имущества при одновременном выполнении следующих условий:

1) сумма неисполненного обязательства составляет менее пяти процентов от стоимости заложенной вещи;

2) Задержка в выполнении обязательства, обеспеченного гарантией, составляет менее трех месяцев

Так, пункты 2 и 3 статьи 348 ГК РФ, не отменяя закрепленного в пункте той же статьи ГК РФ общего принципа обращения взыскания на предмет залога только при ответственности должника за нарушение основного обязательства, содержат уточняющие нормы, позволяющие определить степень нарушения основного обязательства, необходимую для предъявления требований залогодержателя.

Поскольку залог выполняет функцию побуждения должника к надлежащему исполнению основного долга, а целью договора залога не является передача права собственности на заложенную вещь от держателя залога другому лицу (включая держателя залога), обращение взыскания на заложенную вещь в любом случае не освобождает должника от ответственности за причиненный ущерб. Нарушение служебных обязанностей допускается, но только в том случае, если он совершает существенное нарушение.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что указанные положения закона обязывают суд в каждом отдельном случае определять наличие или отсутствие обстоятельств (условий), при каждом из которых обращение взыскания на заложенное имущество не допускается. Важным фактором является то, что необходимо соблюдать требования залогодержателя, которые относятся к стоимости заложенного имущества является важным фактором обращения взыскания на такое имущество, поскольку ожидается, что его стоимость будет соответствовать финансовым требованиям залогодержателя. Важным является принцип здравого смысла и недопущения злоупотребления правом, которое необходимо соблюдать в том числе и при конфискации заложенного имущества.

Важно знать, чтобы не возникало конфликтных ситуаций, что для того, чтобы взыскать залог обязательно соблюсти следующее условие, которым является наличие у должника оснований для ответственности за существенное нарушение основного обязательства.

Список источников

1. Абрамова М.С. К вопросу о теоретических основах брачного договора // Приволжский научный вестник. 2012. № 4 (8). С. 63-67.
2. Авлиев В.Н., Колдаева Ц.Ц. Содержание брачного договора в России и беларуси: сравнительный аспект // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 4 (4). С. 7-16.
3. Авлиев В.Н., Мухлаев Д.В. Прекращение и признание брачного договора недействительным в России и Беларуси: сравнительный аспект // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 5 (5). С. 18-21.
4. Авлиев В.Н., Наранова З.Ю. Изменение и расторжение брачного договора в России и Беларуси: сравнительный аспект // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 5 (5). С. 22-26.
5. Авлиев В.Н., Соколова О.Н. Субъекты и особенности заключения брачного договора по законодательству России и Беларуси // Science Time. 2016. № 2 (26). С. 15-19.
6. Авлиев В.Н., Шураева Б.Н. Понятие и предмет брачного договора по законодательству России и Беларуси // Научный альманах. 2016. № 2-3 (16). С. 263-269.
7. Агамиров Н.И., Антипенков А.А., Гольдин Г.Г. Онтология брачного договора. Учебное пособие. М., 2012.
8. Агеева Г.Е., Зоря А.Г. Проблемы правоприменения института брачного договора // Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук Материалы II международной научно-практической конференции. 2016. С. 127-131.

9. Акимова И.Ю. Брачный договор: проблемы реализации // Нотариус. 2016. № 8. С. 26-29.

10. Аксенова Д.В. Правовое регулирование вопросов применения брачного договора в международном частном праве // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2014. № 15. С. 181-184.

11. Алексеев А.И. Брачный договор как средство уменьшения уровня нагрузки на судебную систему Российской Федерации // Актуальные проблемы современного права и политики Сборник научных трудов по материалам Всероссийской студенческой научной конференции. 2016. С. 84-86.

УДК 349.23/24

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ СРОК И СТАЖИРОВКА В СОВРЕМЕННОМ ТРУДОВОМ ПРАВЕ

ГАЕР ЛИОНЕЛЛА АЛЬБЕРТОВНА
студент
ЧОУ ВО КИУ им. В.Г.Тимирясова (ИЭУП) г. Казань

Аннотация: данная статья посвящена проблеме определения испытаний при трудоустройстве, а также стажировки на предприятии, выявлению тонкостей государственного законодательного регулирования данных вопросов в современном трудовом праве.
Ключевые слова: испытательный срок, стажировка, трудовой договор, работник, работодатель.

PROBATION AND INTERNSHIP IN MODERN LABOR LAW

Gaer Lionella Albertovna

Abstract: this article is devoted to the problem of determining employment tests, as well as internships at the enterprise, identifying the subtleties of state legislative regulation of these issues in modern labor law.
Keywords: probation period, internship, employment contract, employee, employer.

В современной законодательной базе Российской Федерации отсутствуют четкие понимания и представления о понятии стажировки в системе трудового права. Зачастую, работники, подписывая соглашение о приеме на работу, то есть трудовой договор, не осведомлены о многих своих правах как работника, в том числе и о тонкостях стажировки и испытаний при приеме на работу. Гражданин в лице работника обладает рядом прав, которые он должен знать и противостоять их нарушению.

Нередко можно услышать от своих товарищей такие заявления, как «Я устроился на новую работу и теперь мне предстоит испытательный срок» или же «На следующей неделе меня ждет стажировка в крупной компании». Образно, мы имеем некоторые представления о терминах «испытательный срок» и «стажировка», однако тонкости остаются далеко неизведанными.

У системы права присутствуют источники, то есть формы выражения содержания права. В трудовом праве их огромное количество. Поэтому, при любых вопросах, возникающих по ходу осуществления трудовой деятельности, стоит обращаться именно к ним.

Чтобы разобраться, следует для начала обратиться к Конституции Российской Федерации, которая имеет высшую юридическую силу – статья 37 закрепляет право каждого свободно распоряжаться своими способностями к труду, а также выбирать род деятельности и профессию [1]. Труд способствует самоопределению человека, определению его места в обществе. Реализация возможности трудиться определяет социальную роль и социальный статус личности, влияет на осознание его места в обществе.

Далее по иерархии следует Трудовой Кодекс Российской Федерации (далее – ТК РФ) [2] – законодательный акт, который наиболее структурно регулирует трудовые отношения между работниками и работодателями и имеет достаточно приоритетное значение.

Статья 70 ТК РФ определяет положения испытаний при приеме на работу:

1. При заключении трудового договора в нем по соглашению сторон может быть предусмотрено условие об испытании работника в целях проверки его соответствия поручаемой работе.

2. Отсутствие в трудовом договоре условия об испытании означает, что работник принят на ра-

боту без испытания.

А также, данной статьей установлено, что срок испытания не может превышать трех месяцев, и шести месяцев для руководящих должностей. Присутствует регламентация категории работников, для которых испытательный срок не устанавливается.

Однако важно и понимать, что испытательный срок не всегда устанавливается, а значит, что не является обязательным условием трудового договора.

Также бывают случаи, когда при прохождении испытания работодателя не устраивает результат деятельности испытуемого или же сам работник неудовлетворен предложенной ему работой. В таких ситуациях ТК РФ предусмотрел возможность расторжения трудового договора в период испытательного срока. Для работодателя данная норма предусматривает возможность расторжения трудового договора с работником, предупредив его об этом в письменной форме не позднее чем за три дня с указанием причин, послуживших основанием для признания этого работника не выдержавшим данное испытание (ч.1 ст.71 ТК РФ). Для работника – аналогичный порядок действий с теми же сроками, однако указание причин расторжения прямо не предусмотрено (ч.4 ст.71 ТК РФ).

Есть еще один момент, касаемо испытательного срока – если между работником и работодателем заключается срочный трудовой договор на срок до двух месяцев, то в таком случае испытание работнику не устанавливается.

Перейдем к стажировке. Стажировка на рабочем месте – получение важных для осуществления конкретной трудовой деятельности теоретических и практических знаний.

Стажировка на рабочем месте необходима, чтобы под руководством опытного наставника дать работнику необходимые практические знания и навыки для дальнейшей самостоятельной деятельности, в особенности для работы с соблюдением норм охраны и безопасности труда. Как правило, стажировка назначается для работников, которые трудятся во вредных или опасных условиях труда.

В ТК РФ не находятся конкретные положения о стажировке, однако есть нормативный акт, который регулирует основные понятия о стажировке, условия назначения, а также необходимость стажировки - ГОСТ 12.0.004-2015[3]. Это достаточно объемный акт, в котором следует хорошо разобраться даже опытному специалисту, однако из него можно взять некоторые важные моменты, которые касаются стажировки. Например то, что стажировка является одной из основных форм обучения безопасности труда на предприятии, которая проводится в индивидуальной форме.

Также, данным нормативным актом установлены сроки стажировки для некоторых категорий лиц:

1. Для работников рабочих профессий и младшего обслуживающего персонала, имеющих соответствующую профессиональную квалификацию, сроки стажировки определяются программами стажировки длительностью от трех до 19 рабочих смен;

2. Для работников рабочих профессий, не имеющих опыта работы и соответствующей квалификации, для которых проводится профессиональное обучение, сроки стажировки, включая освоение вопросов охраны труда и безопасности выполнения работ, определяются программами стажировки длительностью от одного до шести месяцев;

3. Для руководителей и специалистов сроки стажировки определяются решением работодателя от двух недель до одного месяца в соответствии с имеющимися у них образованием, подготовкой и опытом работы.

Многих наверняка интересует главный вопрос: «А оплачивается ли стажировка и в каком размере?». Стажировка – эта полноценная трудовая деятельность, которая в обязательном порядке должна оплачиваться. Работодатель обязан оплачивать стажировку в размере не ниже МРОТ (минимального размера оплаты труда), который установлен регионом (исключением является прием на практику студентов образовательных учреждений по договору с учебным заведением).

Итак, подводя итоги, проанализировав нормативную базу, и исходя из личного опыта, можно определить четкую границу между понятиями стажировки и испытательного срока. Стажировка – более широкое понятие касаемо испытаний. Она необходима для получения профессиональных навыков для будущей деятельности, на время которой составляется конкретный план. А испытательный срок – это период прохождения испытаний уже официального работника предприятия с целью определения его

профессиональной пригодности. Это существенная разница между понятиями, которые следует отличать друг от друга, уметь применять на практике, дабы избежать нарушения своих прав при приеме на работу и при осуществлении трудовой деятельности.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации: (Принята всенародным голосованием 12 декабря1993 г.) (ред. от 06 октября 2022 г.) // Собрание Законодательства РФ. – 1993. – № 31. – Ст.8.

2 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022) // Российская газета. – 2001. - 31 декабря - № 256; 2022. – 22 декабря. - № 290.

3. ГОСТ 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (вместе с «Программами обучения безопасности труда») (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 № 600-ст) // «Официальные документы в образовании». - № 36. - декабрь, 2016.

УДК 340.12

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРАВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

МИХАЙЛИНСКИЙ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ
студент
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

Аннотация: в статье анализируются основные этапы исторического развития права государственной собственности в отечественном гражданском законодательстве. Выделяются особенности правового положения государства как собственника в различные исторические периоды, специфика объектов собственности публично-правовых образований.
Ключевые слова: право государственной собственности, формы собственности, публичная собственность, право хозяйственного ведения, право оперативного управления.

FORMATION AND DEVELOPMENT OF STATE PROPERTY LAW IN RUSSIAN LEGISLATION

Mikhailinsky Gleb Olegovich

Abstract: the article analyzes the main stages of the historical development of the right of state property in the domestic civil legislation. The features of the legal status of the state as an owner in various historical periods, the specifics of the objects of ownership of public legal entities are highlighted.
Keywords: the right of state ownership, forms of ownership, public ownership, the right of economic management, the right of operational management.

Право государственной собственности, как и право публичной собственности вообще, является одним из проблемных вопросов российского гражданского права. Для лучшего изучения современного состояния данного правового явления представляется весьма важным изучение основных этапов его исторического развития, выявление существующих закономерностей его эволюции.

В науке существуют различные мнения относительно регулирования имущественных отношений в дореволюционной России. Например, по мнению Е.А. Суханова, само понятие права собственности не существовало в России до Екатерины II, поскольку до этого периода в российском законодательстве отсутствовали необходимые предпосылки для формирования данной категории [1, с. 56]. В то же время, например, М.Ф. Владимирский-Буланов отмечал, что «право собственности осознавалось на Руси с древнейших времён» [2, с. 591].

Однако при рассмотрении вопроса о регулировании правоотношений, связанных именно с государственной собственностью, стоит отметить, что первоначально им действительно уделялось незначительное внимание. Более того, значение данной формы собственности серьёзно изменялось на разных этапах развития государства.

В Русской Правде среди прочих форм собственности (княжеский домен, боярские и монастырские вотчины и т.д.) упоминаются свободные (незаселённые) государственные земли, верховным собственником которых являлся великий князь как глава Древнерусского государства [3, с. 50].

Судебники 1497 и 1550 годов не содержали подробной регламентации права собственности,

ограничившись лишь закреплением принципа частной собственности на землю и выделением видов вотчин по способу их приобретения [4, с. 150].

Значительно большее внимание регулированию имущественных отношений уделяется в Соборном Уложении 1649 года. В нём, в частности, выделяется государственная (царская) собственность, определяется правовой статус государственных вотчин [5, с. 290].

Тем не менее, вплоть до XIX века уровень правовой регламентации института государственной собственности оставался крайне невысоким. Объясняется это главным образом тем, что на протяжении большей части данного периода (XI – XVIII вв.) государство как таковое не рассматривалось в качестве самостоятельного участника правоотношений. Это связано, в первую очередь, с относительно поздним формированием централизованного государства. Немаловажным фактором являлась также общая неразвитость правовой системы Российского государства, в частности отсутствие кодифицированных источников права. Ситуация существенно изменилась в XIX веке, в период расцвета абсолютной монархии, когда возникла необходимость в систематизации гражданского законодательства.

Особое внимание при изучении данного исторического периода необходимо уделить Своду Законов Российской империи 1832 года. В данном Своде впервые в истории отечественного законодательства были закреплены основные признаки и содержание права собственности в понимании, близком к современному, а также подробная классификация имущества, в частности, государственное, общественное и частное имущество [6, с. 50].

Принципиальные изменения в правовом регулировании отношений собственности в целом и отношений публичной собственности в частности характерны для советского периода. Данные перемены были обусловлены рядом факторов экономического (переход от рыночной экономической системы к плановой или командно-административной), так и политического (становление тоталитарного политического режима) и во многом отразили многократно возросшую роль государства во всех сферах общественной жизни.

Советская власть с самого начала своего существования провозгласила приоритет публичных интересов и государственной собственности. Национализировались все промышленные и транспортные предприятия, расположенные на территории Советской России принадлежащие как российским гражданам, так и иностранным гражданам и компаниям). Декрет ВЦИК от 27 апреля 1918 года «Об отмене наследования» впервые в мировой практике объявил бесхозяйное имущество государственной собственностью [7, с. 187].

Декретом «О земле» от 27 октября 1917 года были закреплены отмена частной собственности на землю и переход всей земли во всенародное достояние. В исключительное государственное пользование переходили все недра земли и ряд других общественно значимых ресурсов [7, с. 188]. Положение ВЦИК о социалистическом землеустройстве и о мерах перехода к социалистическому земледелию от 14 февраля 1919 года провозгласило всю землю в пределах РСФСР единым государственным фондом [8, с. 381].

ГК РСФСР 1922 года различал 3 основные формы собственности: государственную (национализированную и муниципализированную), кооперативную и частную. К исключительной собственности государства относились земля, недра, леса, воды, железные дороги общего пользования и их подвижный состав, основные средства производства (ст. 21, 22, 53).

Согласно Примерному уставу сельскохозяйственной артели, утверждённому Советом народных комиссаров Союза ССР и ЦИК ВКП (б) 17 февраля 1935 года, земли, занимаемые сельскохозяйственными артелями, объявлялись общенародной государственной собственностью.

В Конституции СССР 1936 года государственная собственность (всенародное достояние) наряду с кооперативно-колхозной собственностью представляла собой форму социалистической собственности. Аналогичные положения содержались также в ГК РСФСР 1964 года и в Конституции СССР 1977 года.

Нетрудно заметить, что на протяжении почти всего периода существования советского государства в законодательстве сохранялась тенденция постоянного наращивания государственной собственности, расширения перечня её объектов. Данное положение вещей сохранялось вплоть до начала

1990-х годов, когда произошли существенные изменения во всех сферах общественной жизни, в особенности коснувшихся партийной системы и влияния государственного аппарата на общественные отношения.

Значительное влияние на дальнейшее регулирование имущественных отношений оказал Закон СССР от 6 марта 1990 года № 1305-1 «О собственности в СССР». В сфере регулирования государственной собственности данным законом, в частности, было определено содержание права полного хозяйственного ведения, расширены полномочия государственных предприятий за счёт сужения компетенции публично-правовых образований в области управления и владения государственным имуществом, закреплённым за государственными предприятиями.

Отдельные положения вышеуказанного закона были воспроизведены в Законе РСФСР от 24 декабря 1990 года № 443-1 «О собственности в РСФСР». Он закреплял следующие формы собственности: частную, государственную, муниципальную, а также собственность общественных объединений (организаций). Государственная собственность выступала в виде федеральной собственности, собственности республик, входящих в Российскую Федерацию, автономных областей, автономных округов, краёв и областей.

Основы гражданского законодательства Союза ССР и республик 1991 года провозгласили, что государство может иметь в собственности любое имущество, необходимое для осуществления им своих функций, закреплять за государственными юридическими лицами имущество в полное хозяйственное ведение или оперативное управление.

Как показывает исторический опыт, столь кардинальные изменения в правовом регулировании собственнических правоотношений отразили крах всей устоявшейся социальной и экономической советской системы. За очень непродолжительный период времени были заложены основы современного правового регулирования отношений собственности.

Говоря о праве государственной собственности в современной России, необходимо отметить влияние на данный институт таких факторов, как становление федерализма (что предопределило разграничение государственной собственности на федеральную собственность и собственность субъектов РФ), переход к рыночной экономике (что обуславливает сокращение перечня объектов, изъятых из оборота) и многие другие. При этом многими исследователями отмечается необходимость более детального правового регулирования отношений публичной собственности по сравнению с имеющимся на данный момент. Связывается это, в первую очередь, с переходным характером многих норм, регулирующих данную сферу правоотношений, и до сих пор продолжающимся процессом формирования системы законодательства в целом.

Основополагающие нормы о праве собственности закреплены в Конституции РФ. Так, ч. 2 ст. 8 Конституции закрепляет признание в РФ частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности. В этой же статье провозглашается принцип равной защиты всех форм собственности [9, с. 10].

Пункт 1 ст. 214 ГК РФ устанавливает, что государственной собственностью в РФ является имущество, принадлежащее на праве собственности Российской Федерации (федеральная собственность), и имущество, принадлежащее на праве собственности субъектам Российской Федерации – республикам, краям, областям, городам федерального значения, автономной области, автономным округам (собственность субъекта Российской Федерации) [10, с. 133].

Таким образом, закономерности и тенденции развития законодательного регулирования правоотношений, связанных с государственной собственностью, во многом отражают тенденции развития самого государства, а значит, в той или иной степени, и всего общества в целом. Это, в свою очередь, означает, что для анализа и прогнозирования развития данного правового института необходим, прежде всего, системный подход, учёт всех значимых для развития государства факторов. Придя к данному выводу, мы в очередной раз убеждаемся в значимости и многогранном характере такого явления, как право государственной собственности.

Список источников

1. Суханов Е.А. О проблемах становления и развития российского частного права // Суханов Е.А. Гражданское право России – частное право / отв. Ред. В.С. Ем. М., 2008. С.56.
2. Владимирский-Буланов В.Ф. Обзор истории русского права. М., 2005. С. 591.
3. Законодательство Древней Руси / отв. Ред. В.Л. Янин. М., 1984. Т. 1. С. 47-63.
4. Российское законодательство X-XX в.: в 9 т. Т. 1. С. 54-173.
5. Рубаник В.Е. Собственность и право собственности: юридические, философские, социологические и экономические подходы в их историческом развитии: в 3 т. М., 2010. Т.1: Отношения собственности и их отражение в восточнославянской традиции права собственности. С. 287-295.
6. Законы гражданские с разъяснениями Правительствующего Сената и комментариями русских юристов. М., 2004. Кн. 2.
7. Декреты Советской власти. М., 1959. Т. 2.
8. Собственность на землю в России: история и современность / под общ. ред. Д.Ф. Аяцкова. М., 2002. С. 381.
9. Конституция Российской Федерации (с комментариями Конституционного Суда РФ). – М. : Проспект, 2020. – 120 с.
10. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвёртая. – М. : Проспект, 2020. – 736 с.

ПЕДАГОГИЧСЕКИЕ НАУКИ

УДК 370

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

СОКОЛОВА МАРИЯ АНДРЕЕВНА
студент
группа 201-821
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

Научный руководитель: Ермакова Лидия Сергеевна
к.т.н., доцент.
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
Кудрявцева Юлия Сергеевна
доцент.
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

Аннотация: в данной статье рассказывается о создании комикса как просветительского объекта популиризации экологических знаний для младших и средних школьников. Данный материал быт резработан в дисциплине проектная деятельность в рамках проекта «Duracell, переработка батареек».
Ключевые слова: просвещение, экология, знания, комикс, популиризация раздельного сбора, утилизация батареек.

Просветительская деятельность экологической направленности имеет высокий профориентанционный потенциал и направлена на социальную солидарность населения, способствует улучшению институционального доверия, решает актуальные задачи для подрастающего поколения, сохраняет и укрепляет традиционные российские духовно – нравственные ценности. Экологическое просвещение играет важную роль в реализации национальных проектов, развития науки и гражданского общества.

За последние годы проблемам экологического воспитания уделяется большое внимание. Экологические проблемы современного общества стали носить глобальный характер. Любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, последствия данного воздействия сказываются на жизнедеятельности человека на его качественные и количественные характеристики. Окружающая среда все чаще подвергается негативному воздействию со стороны человека.

Несмотря на многочисленные меры поддержки со стороны государства, просветительская деятельность имеет ограниченный характер. Низкая экологическая грамотность населения начиная с младшего школьного возраста закладывает в будущем поколении неправильное восприятие самого термина «экология». Поэтому в рамках проекта «Duracell, переработка батареек» студентами Московского Политеха был создан первый номер журнала – комикса «Суперкрот с друзьями спасает лес».

Актуальность данного проекта обусловлена стремительными трансформациями, которые в наши дни переживает популяризация экологической информации.

Существует много лингвистических определений комикса, однако все они, в целом, сводятся к тому, что комикс представляет собой серию изображений, в которой рассказывается какая-либо история. Согласно большинству исследователей, комикс - это единство повествования и визуального действия.

С точки зрения лингвистики текста, комикс представляет собой креолизованный текст, т. е. текст, состоящий из двух негомогенных, гетерогенных частей: вербальной (иконической) и невербальной (графической). При этом названные части являют собой единое целое [1].

Экологические (научные) комиксы – это «гибридные» графо – текстовые издания для популяри-

зации науки, которые все больше набирают интерес в России среди детей младшего и среднего возраста. Такой формат изданий облегчает восприятие и усвоение сложного научного материала.

Популяризация научных знаний в сфере охраны окружающей среды, рационального природопользования и устойчивого развития, представляет ряд определенных трудностей в силу своей специфики. Такие трудности возникают из-за сложной лексики, грамматических конструкций и использования терминов. Основная задача автора при создании экологических комиксов избежать указанных сложностей, не потеряв при этом суть доносимого знания.

В экологических комиксах можно выделить два основных аспекта, которые направлены на популяризацию науки среди выбранной целевой аудитории: развлекательный и образовательный. Это не изолированные друг от друга аспекта научно – популярных изданий, напротив присутствие развлекательного аспекта в значительной мере обеспечивает познание образовательного процесса.

Развлекательная версия экологического комикса основывается на представлении научных знаний как игрового процесса. Читателям предлагают, собрать опасные элементы, раскрасить картинки, пройти лабиринт и посчитать спрятанные элементы. Развлекательная научно-популярные издания (экологические комиксы) предполагает краткость, большое количество актуальных примеров и использование визуальной составляющей (иллюстрации, красочные схемы, графики). Целевой аудиторией экологических комиксов с преобладающим развлекательным аспектом являются преимущественно дети младшего и среднего школьного возраста (от 6 до 12 лет). Заинтересовать целевую аудиторию и привлечь внимание к экологическим проблемам – это главные задачи экологических комиксов.

Основными элементами в комиксе являются рисунок в виде последовательности кадров и буквенный текст - речь персонажей, так же присутствует и авторский текст с заданиями и пояснениями для детей. Графические рисунки позволяют кратко передать сложные понятия, термины и субъективные ощущения. Рисунки созданы на некотором понятийном уровне, не нуждающемся в словесном выражении, данные свойства рисунка используются в экологическом комиксе для упрощения и адаптации специфической информации.

Текстовая, или вербальная, часть комикса представляет собой визуализацию звуков, издаваемых главными персонажами, находящимися в границах кадра, а также авторскую речь, пояснения, комментарии, численные обозначения и речь персонажей. Текст в комиксе оформлен в «облачке» и специальных рамках. Визуально текст на странице и развороте занимает намного меньше пространства, чем рисунок. Также на некоторых страницах он является частью рисунка. Текст в экологическом комиксе, информативный, передает важные сюжетообразующие детали, которые не представляется возможным изобразить графически.

Исходя из описанных выше особенностей разработанного экологического комикса, можно сделать вывод, что данный формат подходит для популяризации научного знания среди людей, не обладающих специальным образованием, как детей, так и взрослых. Специфическая форма, предполагающая взаимодействие графики и текста, особые визуальные приемы и сам способ повествования помогут адаптировать сложные термины и абстрактные понятия для лёгкого восприятия.

Для современных детей экологический комикс – это еще один увлекательный способ получения информации, средство организации досуга, возможность иначе осмыслить окружающую действительность.

Использование комиксов как популяризацию экологических знаний, сейчас является актуальным, т. к. они помогают облегчить усвоение полученной информации. Младшие и средние школьники воспринимают такой формат легче, чем просто текст. Комиксы, по сути, представляют собой творческую интерпретацию научного издания, адаптированного для выбранной возрастной категории.

Таким образом, суть развлекательного экологического комикса по охране окружающей среды для детей от 6 до 12 лет заключается в том, что с его помощью можно получить новый образовательный инструмент через развлекательные функции с новыми свойствами и новым воздействием на учащегося.

Комикс апробировался среди учащихся 2 – х классов средней школы №1413 г. Москвы в 2022 - 23 учебном году. После были проведены социологические исследования по полученным знаниям среди родителей учеников. В опросе приняло участие более 150 человек. По результатам данных опросов и тестов были получены положительные ответы о содержательной части комикса, так же были выска-

заны пожелания о дальнейшей работе в данном направлении.

Список источников

1. Григорьева, Н.Ю. Комикс как креолизованный текст / Н.Ю. Григорьева // Вестник ЮУрГУ Серия: Лингвистика. - № 1. - 2013. - С. 109-111.

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ ГОДА 2023

Сборник статей
Международного научно-исследовательского конкурса
г. Пенза, 27 июля 2023 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 29.07.2023.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 4,2

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 сентября	XVIII Международная научно-практическая конференция **НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1794
5 сентября	III Международная научно-практическая конференция **ТРИБУНА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1795
10 сентября	VI Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1796
10 сентября	XLIV Международная научно-практическая конференция **НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1797
15 сентября	IV Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1798
15 сентября	V Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА, ОБЩЕСТВО И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1799
15 сентября	X Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1800
20 сентября	II Международная научно-практическая конференция **ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1801
20 сентября	VIII Международная научно-практическая конференция **МОЛОДЁЖЬ, НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1802
25 сентября	IX Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1803
25 сентября	XI Международная научно-практическая конференция **НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1804
25 сентября	XVII Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА**	90 руб. за 1 стр.	МК-1805
25 сентября	XX Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1806
25 сентября	XXI Международная научно-практическая конференция **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО И СОВРЕМЕННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**	90 руб. за 1 стр.	МК-1807
30 сентября	V Международная научно-практическая конференция **WORLD OF SCIENCE**	90 руб. за 1 стр.	МК-1808
30 сентября	II Международная научно-практическая конференция **НАУКА, ОБЩЕСТВО, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1809

www.naukaip.ru