

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ XXI ВЕКА

**СБОРНИК СТАТЕЙ VII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 30 ОКТЯБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023**

УДК 001.1
ББК 60
НЗ6

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

НЗ6

НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ XXI ВЕКА:
сборник статей VII Международной научно-практической конференции. – Пенза:
МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 128 с.

ISBN 978-5-00236-052-9

Настоящий сборник составлен по материалам VII Международной научно-практической конференции «**НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ XXI ВЕКА**», состоявшейся 30 октября 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 978-5-00236-052-9

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
Казданиян 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

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИСПЫТАНИЯ ТРЕЩИННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА В ПРОЦЕССЕ БУРЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ПЛАСТОИСПЫТАТЕЛЯ БАХШАЛИЕВА ШИРИН ОГТАЙ КЫЗЫ, ИСМАЙЛОВ НАЗИМ АЛИГУСЕЙН ОГЛЫ, МЕЛИКОВ РАУФ ХАЛИЛ ОГЛЫ, МАХМУДОВА ВАФА ЗЕЙНАЛ КЫЗЫ	8
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЕЙ ПАРШАКОВА КРИСТИНА АЛЕКСЕЕВНА, ЛОГИНОВ ДМИТРИЙ ВИКТОРОВИЧ	12
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДЕКСА КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ - ИНДИКАТОР «БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВБЛИЗИ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА» ГОРОДА ОРЕНБУРГА ЯКУНИН Н.Н., ПОСТНИКОВА А.А., КИНЗЯБАЕВ А.А.	16
ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ БЕННЕР СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	21
HARNESSING DEEP LEARNING AND NEURAL NETWORKS FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE QIAN JUNJIE, HAO DAKUAN, YANG RUI, CAO HONGYI	26
ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ ВЕБ-САЙТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ СОЛОМИНА МАРГАРИТА СЕРГЕЕВНА, ЖУКОВА ДАРЬЯ НИКИТИЧНА	29
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	35
ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ ПЕТРОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, КРАВЦОВА ПОЛИНА ЭДУАРДОВНА	36
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	39
СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КРИПТОВАЛЮТ КОВАЛЕВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА	40
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	44
СОФИСТИКА И ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЙ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	45
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	49
УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УБИЙСТВА, СОВЕРШЕННОГО В СОСТОЯНИИ АФФЕКТА МА ОЛЬГА ИГОРЕВНА	50
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКСТРЕМИЗМ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕРРОРИЗМ: ОСОБЕННОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ СТУДЕННИКОВА МАРГАРИТА НИКОЛАЕВНА	53

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ВЕДЕНИЯ В СФЕРЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА БОЛДЫРЕВ ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ, ДИНАРА ХАМЗЕЕВНА ЕНИКЕЕВА	56
ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В РФ ЧЕБАНЯН СОФЬЯ БОГОСОВНА	60
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	64
РАННИЙ ВОЗРАСТ. КАК ПОНЯТЬ, ЧТО У РЕБЕНКА ЗАДЕРЖКА РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ НАЗАРОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА, СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА	65
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ УМАР УМАРОВ, АЗМИДДИН УБАЙДОВ, АЙЁМБЕГ АЗИЗОВ, АКБАРОВ НЕКРУЗ	68
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ АВДЮШКИН ВЛАДИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ	71
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ: МОТИВЫ И ФАКТОРЫ ГЛАЗУНОВА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА, СМИРНОВ ЛЕОНИД СЕРГЕЕВИЧ, ТАПЕНОВА ГУЛЬНУР САГАТОВНА	75
ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ЧУРКИНА Л. Ю.	82
ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ ЕВСТАФЬЕВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	86
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ИКТ- КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИХОДЧЕНКО ЕКАТЕРИНА ИЛЬИНИЧНА, АНТОНОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА	89
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ СЕМЁНОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА	92
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПАРАМОНОВА ОКСАНА ПЕТРОВНА	95
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ УЧАСТИЯ В ВЫСТАВКЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ АЛЬБИКОВА ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВНА, ТОМИЛОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	100
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ МИНСАДЫРОВА ЛЯЙСАН ФАИМОВНА, ПРОСЬКИНА КАМИЛЛА ВАСИЛЬЕВНА	105

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ОСМАНОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА, БОГУСЛАВЕЦ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА, ПУТИНЦЕВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА	108
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	113
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН АСАУБАЕВА ТАТЬЯНА РАФАИЛОВНА	114
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	117
ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОСТЕПНЫХ ЛАНДШАФТОВ ВЫСОКОГО ПЛАТО ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КУЗНЕЦКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ) СИДОРОВ НИКИТА ВИТАЛЬЕВИЧ	118
ДИНАМИКА ТЕМПЕРАТУРЫ РЕКИ МИАСС В ПРЕДЕЛАХ ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МАРИНИН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, КОРЛЯКОВ КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ	123

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИСПЫТАНИЯ ТРЕЩИННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА В ПРОЦЕССЕ БУРЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ПЛАСТОИСПЫТАТЕЛЯ

БАХШАЛИЕВА ШИРИН ОГТАЙ КЫЗЫ,

д-р философии по технике, доцент

ИСМАЙЛОВ НАЗИМ АЛИГУСЕЙН ОГЛЫ,**МЕЛИКОВ РАУФ ХАЛИЛ ОГЛЫ,**

к.т.н., доценты

МАХМУДОВА ВАФА ЗЕЙНАЛ КЫЗЫ

м.н.с.

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности
г.Баку, Азербайджан

Аннотация: В статье указано, что при больших депрессиях в трещинах возможно быстрое и упругое расширение блоков которое снижает раскрытость трещин и закупоривание их обломками породы.

Ключевые слова: пластоиспытатель, продуктивный горизонт, ствол скважины, глинистые породы, лабораторная установка, ствол скважины, опробование.

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF OPTIMUM TECHNOLOGY FOR TESTING FRACTURED OIL AND GAS RESERVOIRS DURING DRILLING USING A FORMATION TESTER

**Bakshaliyeva Shirin Oktay,
Ismaylov Nazim Alihuseyn,
Malikov Rauf Khalil,
Makhmudova Vafa Zeynal**

Abstract: The article states that with large depressions in the cracks, a rapid and elastic expansion of the blocks, reducing the opening of the cracks and blocking them with rock fragments is possible.

Key words: formation tester, productive horizon, wellbore, clay rocks, laboratory facility, wellbore, sampling.

Принцип действия пластоиспытателя основан на создании перепада давления (депрессии) между продуктивным горизонтом и скважиной (бурильной или обсадной колонной). За счет созданной депрессии пластовая жидкость, преодолевая как естественные преграды, так и искусственные, возникшие в результате вскрытия продуктивного горизонта, устремляется в скважину.

При работе с пластоиспытателем депрессия и время стояния на притоке, т.е. время воздействия депрессии на продуктивный пласт имеют решающее значение. Казалось бы, этим двум параметрам должно быть уделено максимальное внимание как со стороны производственных, так и научно-исследовательских организаций. Однако это не так, и прежде всего потому, что до сих пор среди боль-

шинства производителей и ученых бытует мнение, что чем больше создается депрессия, тем лучше.

Рекомендована методика, предусматривающая при первом спуске испытателя устанавливать максимально допустимую депрессию с целью очистки призабойной зоны и выявления содержания нефти пласта, затем при втором спуске испытателя снижать депрессию для получения более точных сведений о продукции пласта и его параметрах.

При больших депрессиях в трещинах возможно быстрое и упругое расширение блоков и снятие породы на контактах, что приводит к снижению раскрытости трещин и закупориванию их обломками породы. Особенно это характерно для продуктивных горизонтов с малой проницаемостью. В том случае, если прочностью свойства пород, слагающих продуктивный горизонт недостаточно высоки, применение больших депрессий может привести к разрушению при забойной зоне скважины. При этом полностью или частично перекрывается доступ нефти к стволу скважины. Спуск пластоиспытателя оказывается напрасным. Для подтверждения высказанного выше на скв.1 были произведены замеры каверномером до и после спуска пластоиспытателя.

Как видно рис.1 конфигурация ствола скважины после опробования пластоиспытателем претерпела некоторые изменения и при этом в обоих случаях (интервалы 2473-2525,6 и 2576,6-2637,5м) притока не получено.

Известны случаи, когда спуск пластоиспытателя в скважину при наличии положительной каротажной и керновой характеристик ничего не давал, а впоследствии в эксплуатационных колоннах из этих отложений были получены промышленные притоки нефти.

Все сказанное позволяет утверждать, что к величине депрессии и времени стояния на притоке при опробовании трещинных коллекторов пластоиспытателем нельзя подходить упрощенно. Учитывая это, а также то, что в последнее время открывается все больше и больше месторождений, содержащих нефть в трещинных коллекторах, был проведен комплекс лабораторных и промысловых исследований по установлению степени влияния различных параметров, задаваемых пластоиспытателем (депрессии и времени стояния на практике), на трещинный коллектор [1].

Успех получения притока и однозначность результатов испытания в процессе бурения в значительной мере зависит от состояния объекта перед спуском пластоиспытателя. Состояние объекта в свою очередь зависит от многих факторов, среди которых существенную роль играет технология вскрытия.

Обычно технология вскрытия продуктивных (или возможно продуктивных) пластов по существу не отличается от технологии бурения всей остальной части ствола скважины. Это прежде всего относится к параметрам промывочной жидкости. При вскрытии продуктивного пласта, представленного трещинным коллектором, промывочная жидкость под влиянием превышения забойного давления над пластовым (репрессии) проникает в пласт, перенося в него (трещины, каверны) твердую фазу промывочной жидкости и продукты разрушения пород долотом. Осаждаясь, твердая фаза снижает проницаемость околоствольной зоны. Заполнив трещины, промывочная жидкость отфильтровывает фильтрат в блоки матрицы. Глинистые породы, слагающие стенки проводящих каналов, при соприкосновении с фильтратом промывочной жидкости набухают, что еще больше осложняет доступ пластовой жидкости к скважине. При этом может наступить такое состояние, когда гидродинамическая связь пласта со скважиной будет полностью потеряна.

Исходя из приведенной схемы воздействия промывочной жидкости на пласт, представленный трещинным коллектором, можно считать, что основными параметрами промывочной жидкости в данном случае должны быть плотность и водоотдача. Конечно, при этом время контакта промывочной жидкости с продуктивным пластом имеет первостепенное значение.

Исследования, по скважинам пробуренным в Припятской впадине, что превышение гидростатического давления столба промывочной жидкости над пластовым давлением по межсолевым отложениям находилось в пределах 33-95 кг/см², т.е. на 10-48%, а по подсолевым отложениям 43-97 кг/см² или 12-23%.

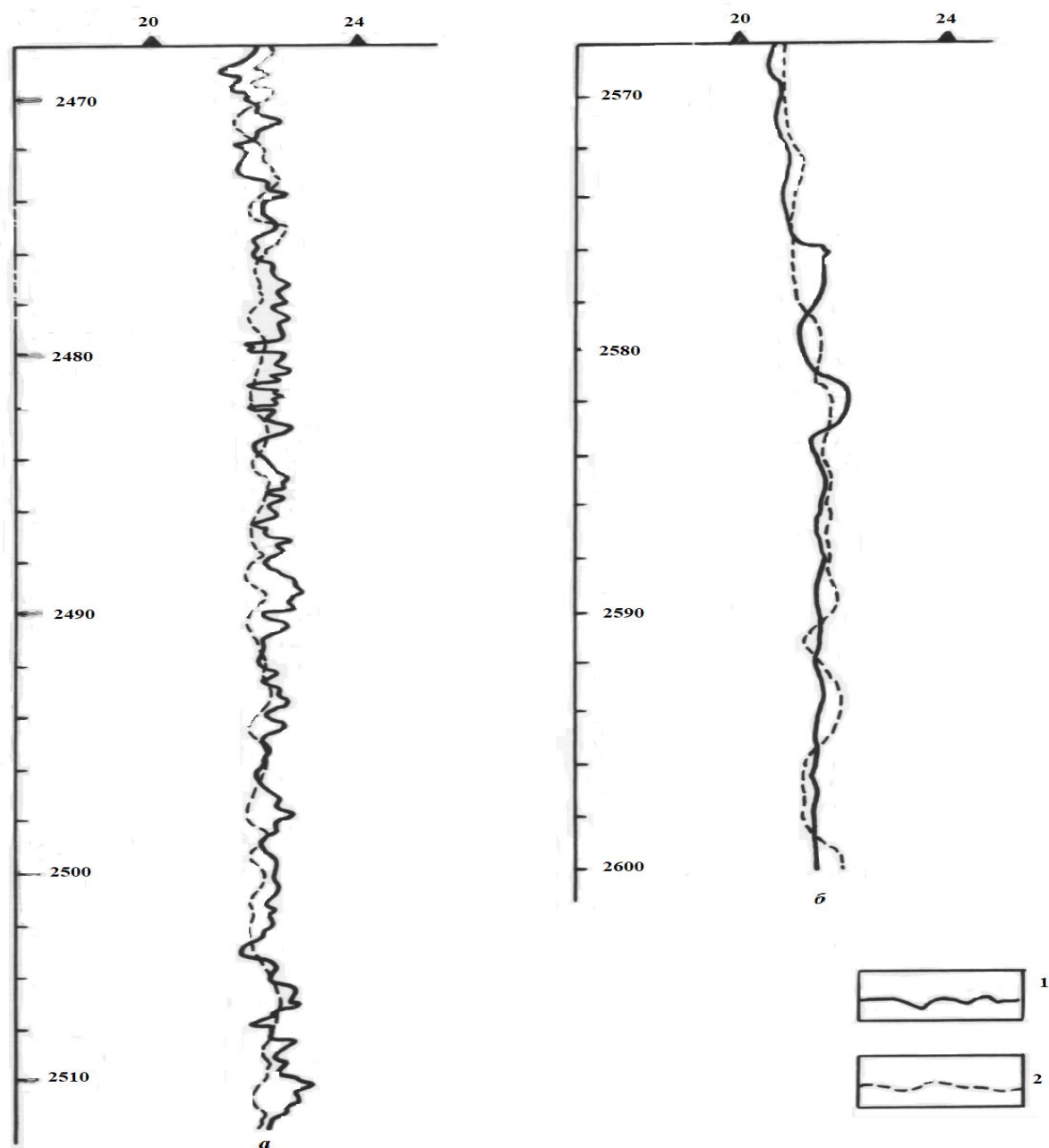


Рис. 1. Кавериограммы ствола скважин

Значительные избыточные давления приводят к тому, что существующие в породах трещины раскрываются. Благодаря этому в приствольную зону скважины проникает большое количество промывочной жидкости. В результате, при испытании пластоиспытателем действительный характер насыщения пласта остается невыясненным [2].

При вскрытии нефтегазоносных пластов в прискваженной зоне благодаря диспергированию нефти при вытеснении ее вглубь пласта под действием фильтрата промывочной жидкости и возникающих капиллярно-поверхностных явлений происходит эмульсияобразование. Образующаяся устойчивая водонефтяная эмульсия закупоривает проточные каналы коллектора и снижает естественную проницаемость пласта в зоне проникновения фильтрата. Так как нефти меж солевых отложений (Припятская впадина) по сравнению с нефтями подсолевых отложений отличаются повышенным содержанием смолисто-асфальтеновых компонентов и обладают большой кинематической вязкостью при опробовании скважин и вызове притока из меж солевых отложений для фильтрации жидкости через участки, за-

нятые эмульсией, потребуются значительно большие перепады давления и время стояния на притоке, чем при возбуждении притока у подсолевых отложений. При контакте пластовой и промывочной жидкостей возможно образование нерастворимых осадков.

С одной стороны, выпадение нерастворимых осадков происходит непосредственно в стволе скважины в результате перемешивания промывочной жидкости и пластовых вод. Образующиеся таким путем нерастворимые осадки под действием избыточного давления промывочной жидкости отфильтровываются и оседают в пристволенной зоне пласте, закупоривая ее. С другой стороны, нерастворимые осадки образуются непосредственно при взаимодействии фильтрата промывочной жидкости и погрешенных вод в нефтяной части матрицы.

Из всего сказанного следует, что в определенных условиях вследствие отрицательного влияния перечисленных факторов гидродинамическая связь пласта со скважиной может быть потеряна и поэтому отсутствие притока при испытании в процессе бурения еще не означает, что пласт не содержит нефти, газа или воды.

В связи с тем, что промышленная нефтеносность этого объекта не вызывала сомнений в процессе разбуривания семилукские отложения не испытывались пластоиспытателем. К испытанию приступили по истечении 77 суток со времени вскрытия. При депрессии 134 кг/см² и стоянии на притоке в течение 79 мин. притока получено не было.

Характер кривой восстановления давления свидетельствует о том, что около скважинная зона «блокирована» полностью. Проведенный анализ влияния продолжительности контакте промывочной жидкости с продуктивным пластом на результаты испытаний показывает, что для скважин, расположенных в Припятской впадине наиболее оптимальными являются испытания в процессе бурения, проведенные не позднее, чем через 10 суток после вскрытия отложений.

Исследования установлено явление повышенной сжимаемости трещинных пород-коллекторов; запаздывание процессов выравнивания давления в скважинах эксплуатирующих пласты из-за переток пластовой жидкости из трещин в блоки и наоборот; искажение фильтрационных свойств при исследовании трещинных коллекторов за счет резкого повышения гидравлических потерь при больших скоростях фильтрации и смыкании трещин.

Список источников

1. К.М.Обморышев, Б.И.Окунем. Испытание трещинных коллекторов в процессе бурения. Изд-во «Недра», М., 1976. С.157
2. В.Ф.Еременко и др. Статистический анализ результатов испытания разведочных скважин испытателями пластов на требах. Геология нефти и газа, №2, 1976., с.51-55.
3. Инструкция по креплению нефтяных и газовых скважин. РД 39-00147001- 767-2000. – Краснодар, НПО «Бурение», 2000. – 278с

© Н.А.Исмаилов, Ш.О.Бахшалиева, Меликов Р.Х., В.З.Махмудова, 2023

УДК 629.06

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЕЙ

ПАРШАКОВА КРИСТИНА АЛЕКСЕЕВНА,

ассистент кафедры автомобильного транспорта

ЛОГИНОВ ДМИТРИЙ ВИКТОРОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

*Научный руководитель: Якунин Николай Николаевич**д.т.н., профессор**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»*

Аннотация: автомобильный транспорт занимает ведущее место по объемам перевозок в Российской Федерации как грузовых (до 71 %), так и пассажирских (до 59%). Остро стоит вопрос повышения безопасности перевозочного процесса за счёт контроля состояния водителя и дорожной обстановки, так как ранее проведённый анализ показал, что в 2022 году до 88% всех дорожно-транспортных происшествий в Российской Федерации происходит по вине водителей. Таким образом, актуальной задачей является применение системы контроля состояния водителя автомобиля.

Цель исследования – обоснование эффективности применения систем контроля состояния водителей.

Объект исследования – процесс перевозок автомобильным транспортом.

Предмет исследования – психофизиологическое состояние водителя.

Ключевые слова: автоматизированная система, предупреждение засыпания, транспортное средство, датчики состояния водителя, безопасность движения.

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE DRIVER CONDITION MONITORING SYSTEM

Parshakova Kristina Alekseevna,**Loginov Dmitry Viktorovich***Scientific adviser: Yakunin Nikolay Nikolaevich*

Abstract: Road transport occupies a leading place in terms of traffic volumes in the Russian Federation, both freight (up to 71%) and passenger (up to 59%). There is an urgent issue of improving the safety of the transportation process by monitoring the driver's condition and the road situation, since an earlier analysis showed that in 2022 up to 88% of all road accidents in the Russian Federation are caused by drivers. Thus, an urgent task is the application of a system for monitoring the condition of the driver of the car.

The purpose of the study is to substantiate the effectiveness of the use of driver condition monitoring systems.

The object of the study is the process of transportation by road.

The subject of the study is the psychophysiological condition of the driver.

Key words: automated system, sleep prevention, vehicle, driver status sensors, traffic safety.

Введение

Ошибки, совершённые водителями транспортных средств, можно объяснить различными негативными факторами:

- неудовлетворительное состояние автомобильных дорог; - несовершенство организации дорожного движения; - техническая неисправность автомобиля; - неблагоприятные погодные условия; - ограниченная видимость; - нарушение скоростного режима вождения; - высокая плотность транспортного потока.

В настоящее время одним из направлений снижения количества ошибок совершаемых водителями транспортных средств по вышеперечисленным причинам, является максимальный учёт психофизиологических особенностей. Причинами снижения работоспособности водителей чаще всего являются утомление, употребление алкоголя, болезненное состояние, прием некоторых лекарственных веществ и курение [1].

Вопросами повышенной опасности на дорогах при перевозках автомобильным транспортном задавались многие авторы [2,3] в работах А.И Козловского, И.Н. Порватова, М.С. Подольского рассмотрено влияние сонливости и отвлечения внимания водителя на характеристику произвольных отклонений. Проведен обзор существующих систем мониторинга за водителем, устанавливаемых на автомобили. Предложен алгоритм работы подобной системы мониторинга на основе экспериментальных данных.

Все известные методы, определяющие наличие предвестников сна и глубокой релаксации, можно разделить на три группы.

1. Методы, обеспечивающие контроль над состоянием водителя через манеру движения автомобиля;
2. Методы, базирующиеся на автоматическом анализе характеристик зрительного анализатора;
3. Методы, использующие электрофизиологические показатели.

Существует комплексная система мониторинга и оповещения, в которую входит контроль положения транспортного средства на дороге и анализ поведения водителя в салоне автомобиля. На основе данных с ADAS-камеры система контролирует положение на дороге и скорость автомобиля в потоке дорожного движения, при необходимости предупреждает о пересечении линии разметки, об экстренном сближении и столкновении с впередиидущим автомобилем.

С использованием данного оборудования на одном из предприятий города Оренбург были проведены опытно-промышленные испытания (ОПИ), перечень транспортных средств, участвующих в тестировании представлен в табл. 1.

Система позволяет фиксировать следующие показатели:

1. Закрытые глаза;
2. сильная сонливость;
3. невнимательность;
4. отвлечение на телефон;
5. курение;
6. не пристёгнутый ремень;
7. тревога;
8. камера закрыта;
9. отворачивание камеры.

Таблица 1

Перечень транспортных средств, участвующих в тестировании системы контроля состояния водителей

№ п/п	Тип транспортного средства	Количество единиц
1	Автобус (Микроавтобус)	17
2	Легковой	8
3	Грузовой, разрешенная максимальная масса свыше 3,5	2
4	Оперативный транспорт (Газ «Егерь», УАЗ и т. д.)	24
Итого		51

По итогам функционирования системы контроля состояния водителя и дорожной обстановки с сентября 2022 получены следующие результаты (табл. 2) по всем событиям наблюдается положительная динамика.

В табл. 3 и на рис. 1 представлены данные по расчёту произошедших событий на 1 тыс.км пробега автомобилей, учувствовавших в тестировании системы контроля состояния водителей с сентября по декабрь 2022 года.

Таблица 2

Количественные показатели, полученные по результатам исследования

Событие/случай	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Итого
Закрытые глаза	550	186	84	82	902
Сильная сонливость	2	0	0	0	2
Невнимательность	440	149	108	91	789
Отвлечение на телефон	81	70	17	25	193
Курение	8	6	5	8	28
Непристегнутый ремень	204	95	59	39	396
Тревога	59	29	20	47	155
Камера закрыта	51	23	106	19	200
Отворачивание камеры	91	38	9	27	166
Общее количество	1487	596	408	339	2831
Пробег, тыс. км.	223,97	190,89	203,70	226,07	844,62

Таблица 3

Количество случаев в расчёте на 1 тыс.км пробега автомобилей

Событие/случай	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Закрытые глаза	2,46	0,97	0,41	0,36
Сильная сонливость	0,01	0,00	0,00	0,00
Невнимательность	1,96	0,78	0,53	0,40
Отвлечение на телефон	0,36	0,37	0,08	0,11
Курение	0,04	0,03	0,03	0,04
Непристегнутый ремень	0,91	0,50	0,29	0,17
Тревога	0,26	0,15	0,10	0,21
Камера закрыта	0,23	0,12	0,52	0,08
Отворачивание камеры	0,41	0,20	0,05	0,12
Пробег, тыс. км.	223,97	190,89	203,70	226,07

Количество событий на 1 тыс.км пробега

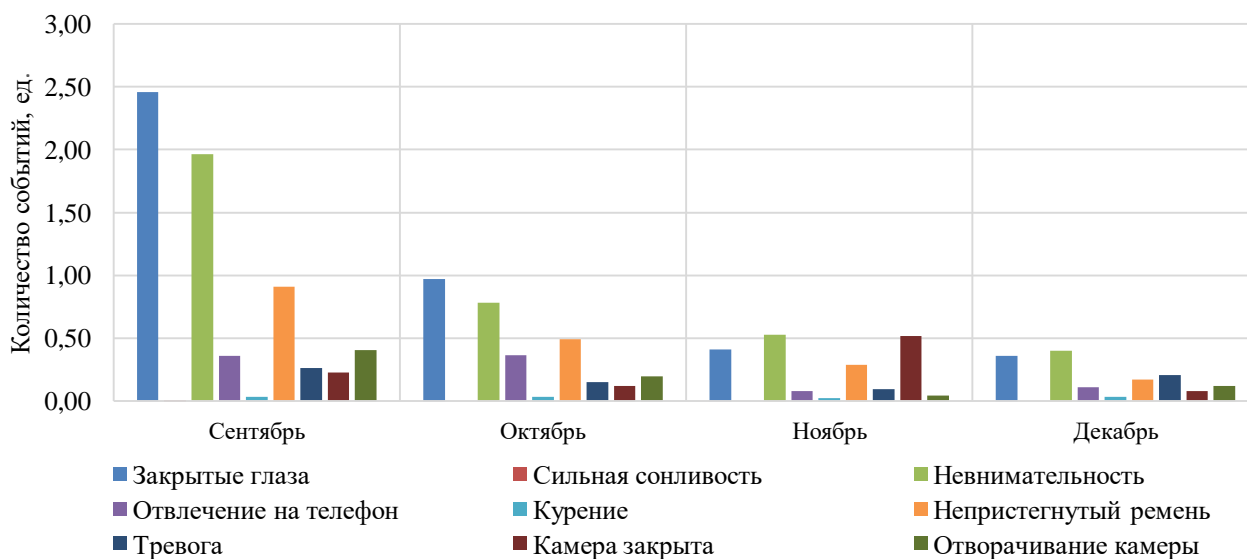


Рис. 1. Гистограмма событий в расчёте на 1 тыс.км пробега

Анализ полученных результатов показал, что общее количество событий с сентября по декабрь 2022 года снизилось более чем в 4 раза. Наибольшее снижение (в 6 раз) наблюдается в событии «Закрытые глаза», в событии «Отвлечение на телефон» наименьшее значение зафиксировано в ноябре, в целом показатель по данному событию снизился по данным декабря месяца более чем в 3 раза, событие «Камера закрыта» имеет резкое увеличение в ноябре месяце, но в декабре снижается, «Отворачивание камеры» с ноября по декабрь увеличилось в 3 раза, но с начала тестирования системы снизилось, наименьшая динамика заметна в событии «Курение» значение данного события на период тестирования сохранялось самым низким.

Выводы

Внедрение интеллектуальных систем помощи водителям – важная задача для повышения безопасности на транспортных предприятиях. Снижение аварийности сегодня становится целью каждого транспортного предприятия. В условиях сложной экономической ситуации первоочередная задача компаний – обеспечить сохранность автопарка и сократить затраты на ремонт, повысить безопасность грузовых и пассажирских перевозок.

Снижение количество событий, благоприятно сказывается на безопасности транспортного процесса, так как влечёт за собой снижение вероятности возникновения ДТП по вине водителя. Система повышает дисциплину вождения за счет автоматизированной фиксации фактов отвлечения водителя (инцидентов), а также передачи данных об инцидентах в портал мониторинга в режиме реального времени.

Список источников

1. Романов А. Н. Автотранспортная психология: учеб. пособие для вузов. – Москва.: Академия. – 2002. – 224 с.
2. Козин Е. С., Базанов А. В., Система идентификации водителя транспортного средства на основе биометрических данных. // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – Оренбург. – 2020. – №4. – С.133 – 141.
3. Лашков И.Б., Определение опасных состояний водителя транспортного средства на основе информации устройств носимой электроники. // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2021. – том 21. – №4. – С. 515-524

УДК 656.11

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДЕКСА КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ - ИНДИКАТОР «БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВБЛИЗИ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА» ГОРОДА ОРЕНБУРГА

ЯКУНИН Н.Н.,

заведующий кафедрой, доктор технических наук

ПОСТНИКОВА А.А.,

ассистент кафедры автомобильного транспорта

КИНЗЯБАЕВ А.А.

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»,
г. Оренбург**Научный руководитель: Фаттахова Альмира Файзулловна***доцент, кандидат технических наук**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»,
г. Оренбург*

Аннотация: статья посвящена изучению индекса качества городской среды – индикатор «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта». Тема представленной работы является весьма актуальной, учитывая, что доля городского населения составляет более 74% и имеет тенденцию к постоянному увеличению. При этом преобладающая часть горожан проживает в городах, качество жизни в которых напрямую зависит от комфортности городской среды. Показана практическая значимость мониторинга качества городской среды на примере города Оренбурга. Цель исследования – разработка алгоритма определения индекса качества городской среды – индикатор «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта».

Ключевые слова: Безопасность, индекс, городская среда, улично-дорожная сеть, качество, критерий оценки.

DEVELOPMENT OF AN ALGORITHM FOR DETERMINING THE URBAN ENVIRONMENT QUALITY INDEX
- THE INDICATOR "SAFETY OF MOVEMENT NEAR HEALTH, EDUCATION, CULTURE AND SPORTS
INSTITUTIONS" OF THE CITY OF ORENBURG

**Yakunin N.N.,
Postnikova A.A.,
Kinzyabaev A.A.**

Scientific adviser: Fattakhova Almira Fayzullovna

Abstract: The article is devoted to the study of the urban environment quality index – the indicator "Safety of movement near health, education, culture and sports institutions". The topic of the presented work is very relevant, given that the share of the urban population is more than 74% and tends to increase constantly. At the same time, the majority of citizens live in cities, the quality of life in which directly depends on the comfort of the urban environment. The practical significance of monitoring the quality of the urban environment is shown on the example of the city of Orenburg. The purpose of the study is to develop an algorithm for determining the urban environment quality index – the indicator "Safety of movement near health, education, culture and sports institutions".

Key words: Safety, index, urban environment, road network, quality, evaluation criterion.

Введение. Современный мир невозможно представить без транспорта. С каждым годом количество транспортных средств возрастает. Рост автомобилизации ведет к транспортным проблемам, в связи с этим дорога стала опасным объектом. В работе был проведен анализ общего количество дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов.

За период с 01.01.2018 по 31.12.2022 года в городе Оренбурге зафиксировано всего 3129 дорожно-транспортных происшествий, пострадали – 3784 чел., погибло – 143 чел.

Из рисунка 1 видно, что распределение дорожно-транспортных происшествий в городе Оренбурге выделено разной цветовой гаммой. Красный цвет – дорожно-транспортные происшествия с погибшими, оранжевый цвет – дорожно-транспортные происшествия, повлечённые за собой тяжёлый вред здоровью и жёлтый цвет - дорожно-транспортные происшествия, повлечённые за собой легкий вред здоровью.

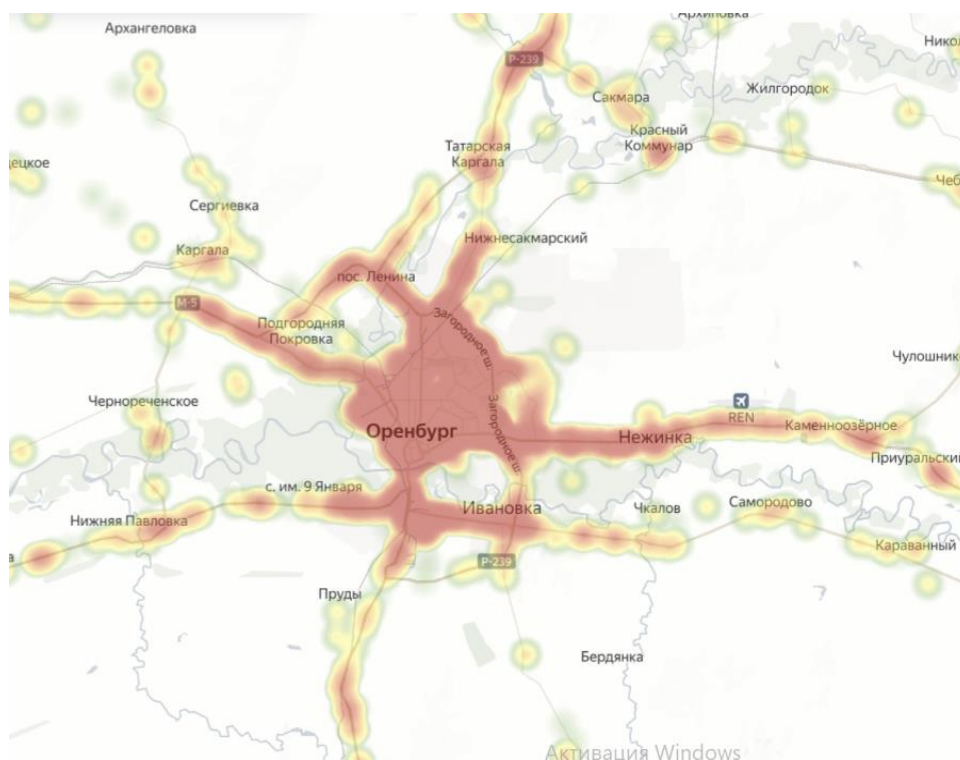


Рис. 1. Общий вид дорожно-транспортных происшествий с 2018 по 2022 года в городе Оренбурге

За период 2018-2022 года зафиксировано всего 1004 дорожно-транспортных происшествий с участием пешеходов, пострадавших – 979 чел., погибших – 66 чел. При этом зафиксировано 299 дорожно-транспортных происшествий с участие детей до 18 лет, пострадавших – 430 чел., погибших – 8 чел.

Также проведено исследование распределения дорожно-транспортных происшествий вблизи объектов социальной значимости: учреждений образования, здравоохранения, культуры и спорта (таблица 1, рисунок 2).

В городе Оренбурге расположено 134 подведомственных организаций дошкольного образования, 24 объекта здравоохранения, 85 подведомственных организаций школьного образования, 20 объектов культуры, 7 подведомственных организаций спортивного образования.

Таблица 1

Распределение дорожно-транспортных происшествий по наименованию социальных объектов в городе Оренбурге за период 2018-2022 года

Наименование объекта социального назначения	Всего ДТП, шт.	Пострадали, чел.	Погибло, чел.
Учреждения здравоохранения	61	59	4
Учреждения образования	37	36	1
Учреждения культуры	2	2	0
Учреждения спорта	15	14	1

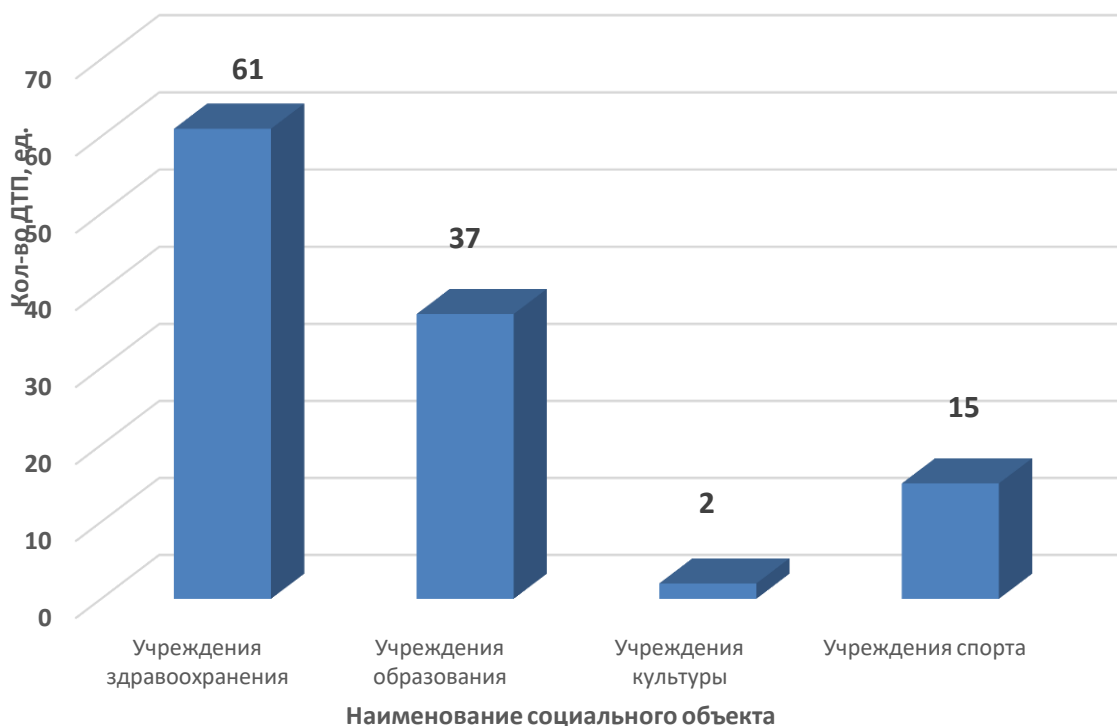


Рис. 2. Диаграмма распределения дорожно-транспортных происшествий по наименованию социальных объектов в городе Оренбурге за период 2018-2022 года

На рисунке 3 и таблице 2 представлено процентное распределения количества дорожно-транспортных происшествий возле объектов социальной значимости в городе Оренбурге. Наибольшую долю от общего количества (около 53%) составляют учреждения здравоохранения. Наименьшее количество (около 2%) составляют учреждения культуры.

Таблица 2

Распределения количества дорожно-транспортных происшествий возле объектов социальной значимости в городе Оренбурге

Наименование объекта социального назначения	Кол-во объекта социального назначения, ед.	Доля ДТП возле учреждений
Учреждения здравоохранения	24	53,04%
Учреждения образования	219	32,17%
Учреждения культуры	20	1,74%
Учреждения спорта	7	13,04%

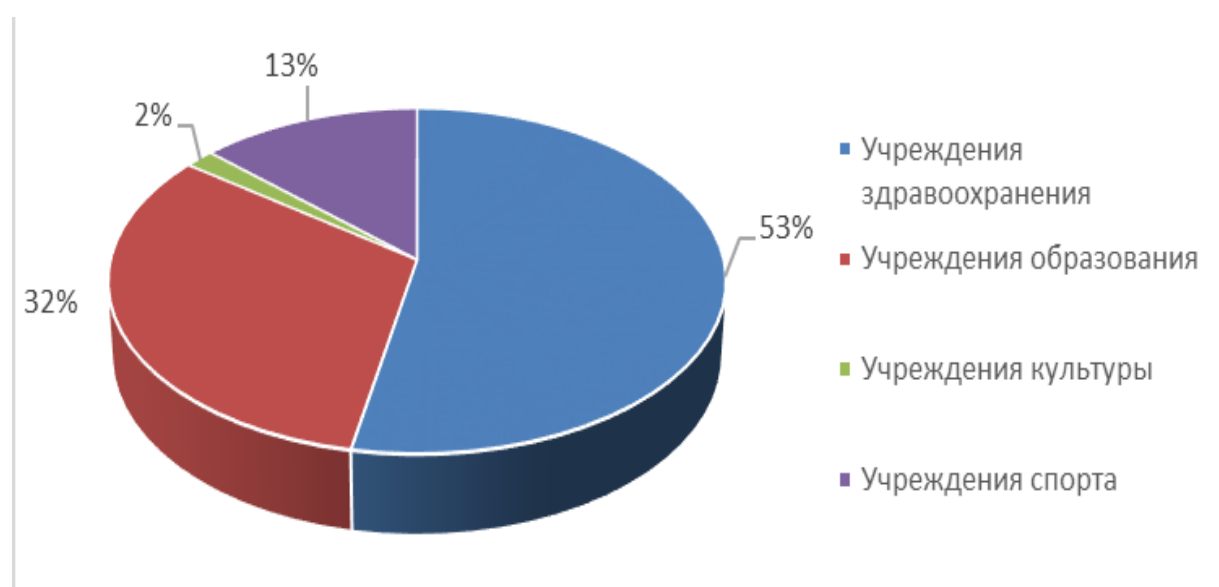


Рис. 3. Процентное распределения количества дорожно-транспортных происшествий возле объектов социальной значимости в городе Оренбурге

В современном мире большое внимание уделяется качеству жизни населения. Существуют государственные программы, направленные на повышение условий в различных сферах жизнедеятельности человека. В Указе Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» был разработан инструмент «Индекс качества городской среды» с целью оценить качество материальной городской среды и условия ее формирования[1]. В методике формирования индекса качества городской среды рассматривают 35 показателей направленных на повышение условий в различных сферах жизнедеятельности человека. Один из рассматриваемых индикаторов - «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта» [1] определяется по числу пешеходных переходов на единицу площади и позволяет оценить качество организации элементов улично-дорожной сети (УДС) вблизи объектов социально-досуговой инфраструктуры.

На рисунке 4 представлен разработанный алгоритм определения индикатора «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения, образования и спорта».

Дальнейшая работа будет нацелена на детальную оценку индикатора качества «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения, образования, культуры и спорта» в городе Оренбурге с применением поисково-информационной картографической системы.

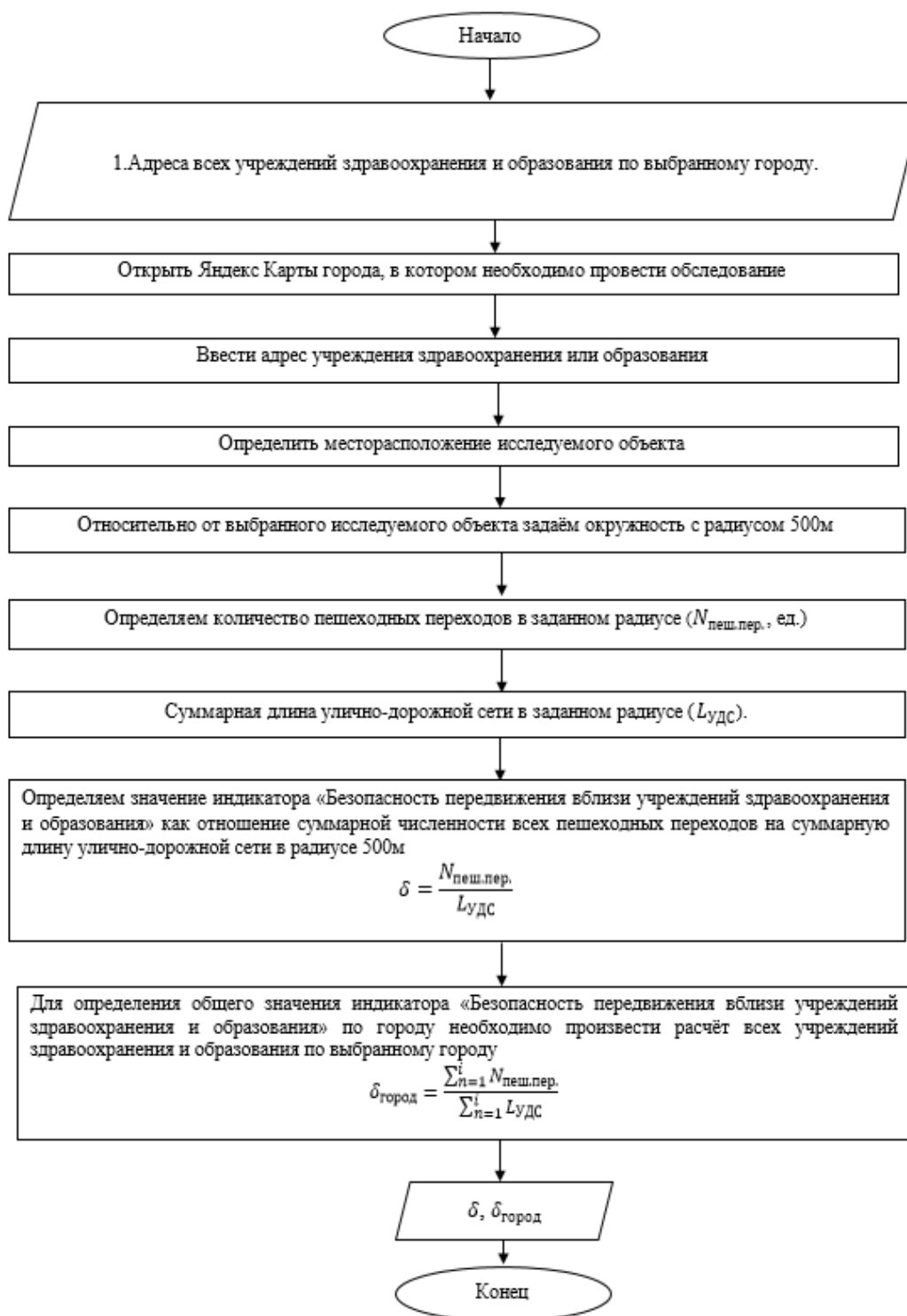


Рис. 4. Алгоритм нахождения индикатора «Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения и образования»

Список источников

1. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 9 сентября 2013 года № 371 "Об утверждении методики оценки качества городской среды проживания";
2. Распоряжение Правительства РФ от 23.03.2019 г. № 510-р (ред. от 30.12.2020) "Об утверждении методики формирования индекса качества городской среды".

УДК 62

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ

БЕННЕР СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»

Аннотация: внешние ограждающие конструкции, служащие для защиты от атмосферных воздействий окружающей среды; к ним относятся наружные стены (фасады), покрытие, кровля, полы, светопрозрачные конструкции (окна, фонари); внутренние ограждающие конструкции, служащие для разделения внутреннего пространства здания, а также тепло- и шумоизоляции; к ним относятся внутренние стены и перегородки, перекрытия, заполнения внутренних дверных и оконных проемов. В данной статье приведены расчеты, теплоотдачи, сопротивления, основных элементов и конструкций, используемых при строительстве детского дошкольного учреждения.

Ключевые слова: ограждающие конструкции, тепло и шумоизоляции, термическое сопротивление, кровля, чердак, подвал, стены.

THERMAL ENGINEERING CALCULATION OF EXTERNAL ENCLOSING STRUCTURES

Benner Sergey Alexandrovich

Abstract: external enclosing structures that serve to protect against atmospheric influences of the environment; these include exterior walls (facades), coating, roof, floors, translucent structures (windows, lanterns); internal enclosing structures that serve to separate the internal space of the building, as well as heat and noise insulation; these include internal walls and partitions, ceilings, filling internal door and window openings. This article presents calculations, heat transfer, resistance, basic elements and structures used in the construction.

Key words: enclosing structures, heat and noise insulation, thermal resistance, roof, attic, basement, walls.

Детский сад представляет собой трёхэтажное здание размером 48,6×26,2 м. Высота этажа 3 м. Внутри здания находится 108 помещений. Ориентирование главный фасад-Север. Количество лестниц – 3 лестницы. Есть подвал и чердак.

Отопление детского сада осуществляется от ИТП, расположенного в здании детского сада, с параметрами теплоносителя. Помещения детского сада обслуживаются двухтрубной системой отопления с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты настенные радиаторы производства «Сантехпром БМ» типа РБС-500. В качестве магистральных трубопроводов систем отопления используются трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. В игровых помещениях на первом этаже предусмотрены тёплые полы с температурой поверхности 23°C, что соответствует требуемым нормам. Для контура тёплого пола используется многослойная труба Ø16 × 2 марки «Kan-therm». Подготовка теплоносителя производится при помощи коллектора, который даёт возможность регулировать температуру подачи теплоносителя в пределах 20 – 50°C.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция. Расход воздуха рассчитан с учётом действующих норм и правил для дошкольных образовательных учреждений. Отдельные вытяжные системы вентиляции предусмотрены из санузлов. В помещении горячего цеха запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с учётом действующих норм и правил. Приток воздуха осуществляется в коридоры и при помощи приточных решёток поступает в помещения горячего цеха, гладильной, загруз-

зочной, а также кладовой и моечной обработанной тары.

Перекрытие над чердаком

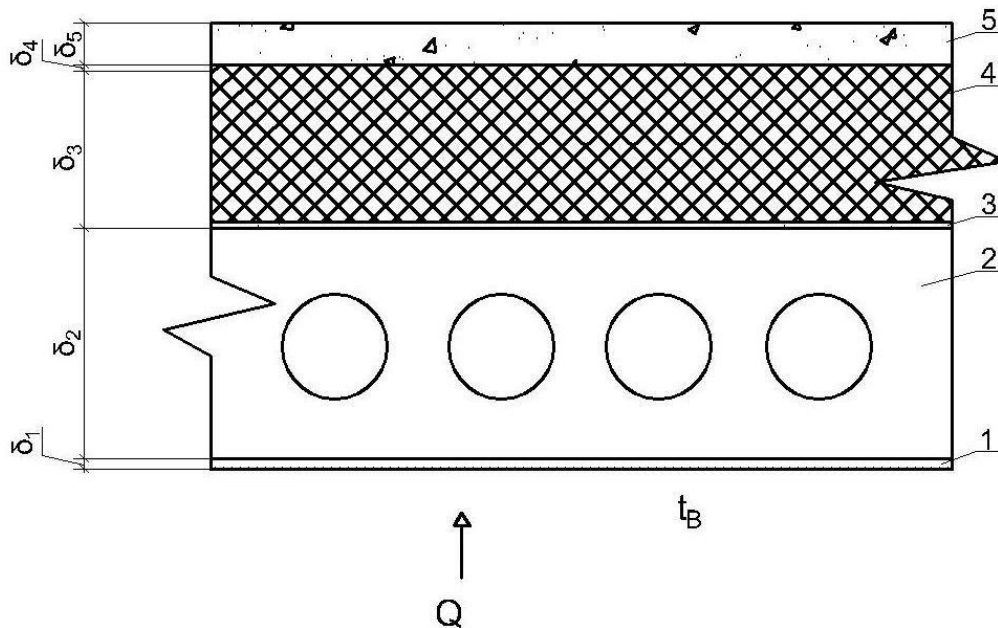


Рис. 1. Конструкция перекрытий над чердаком

Таблица 1

Номер слоя	Наименование	Толщина δ , м	Коэффициент теплопроводности λ , Вт/(м ^{°С})
1	Штукатурка	0,01	0,7
2	Ж/б плита	0,22	2,04
3	Пароизоляционный слой (в расчёте не учитывается)	0,006	
4	Утеплитель ТеплоKNAUF	см. расчёт	0,044
5	Цементно-песчаная стяжка	0,04	0,87

Перекрытие над подвалом

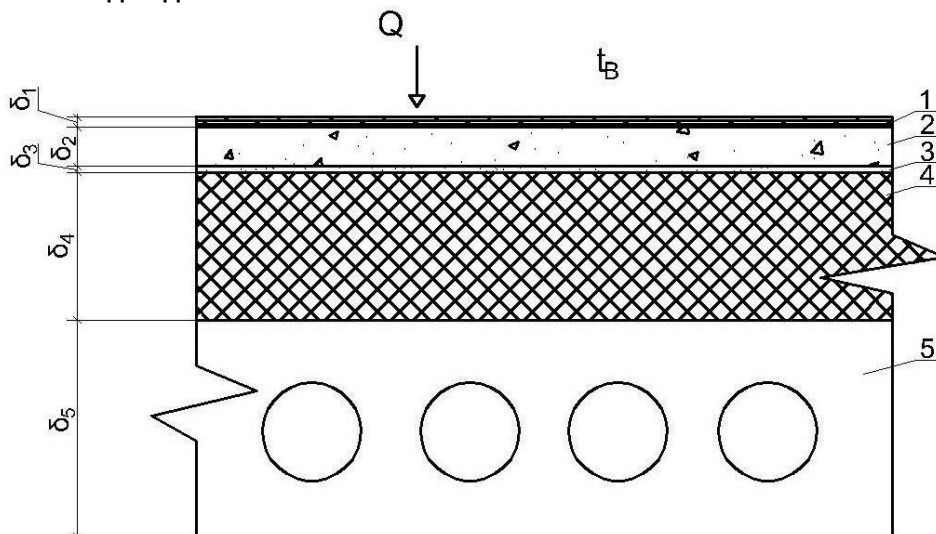


Рис. 2. Конструкция перекрытий над подвалом

Таблица 2

Номер слоя	Наименование	Толщина δ , м	Коэффициент теплопроводности λ , Вт/(м ^{°С})
1	Линолеум	0,01	0,38
2	Цементно-песчаная стяжка	0,04	0,87
3	Пароизоляционный слой (в расчёте не учитывается)	0,006	
4	Утеплитель ТеплоKNAUF	см. расчёт	0,044
5	Ж/б плита многопустотная	0,22	2,04

Наружная стена

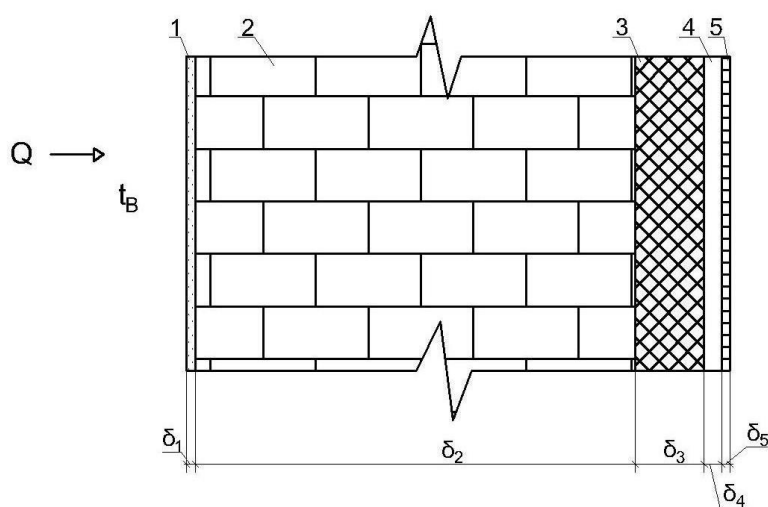


Рис. 3. Конструкция наружной стены

Таблица 3

Номер слоя	Наименование	Толщина δ , м	Коэффициент теплопроводности λ , Вт/(м ^{°С})
1	Штукатурка	0,01	0,7
2	Кирпич силикатный	0,51	0,7
3	Утеплитель ТеплоKNAUF	см. расчёт	0,044
4	Воздушный зазор	0,02	0,025
5	Керамическая плитка	0,01	0,83

Таблица 4

Итоговая таблица результатов расчёта потерь тепла по зданию

№ помещения	Название	Расчётная тепловая нагрузка системы отопления, Вт
1 этаж		
1	Горячий цех	5322
2	Мясо-рыбный цех	1138
3	Овощной цех	1213
4	Цех первичной обработки	832
5	Кладовая овощей	532

№ помещения	Название	Расчётная тепловая нагрузка системы отопления, Вт
6	Загрузочная	475
7	Помещение отходов	230
8	Кладовая сухих продуктов	813
9	Душевая для персонала	178
10	Комната персонала	835
11	Раздаточная	656
12	Моечная	691
13	Кладовая продуктов	668
14	Моечная	534
15	С/У для персонала	518
16	Кладовая продуктов	550
17	Коридор	3021
18	Процедурный кабинет	1357
19	С/У с помещением для приготовления дезинфицирующих средств	534
20	Приемная	1087
21	Медицинский кабинет	1763
22	Тамбур 2шт	514
23	Площадка для хранения колясок 3шт	3840
24	Игровая 3 шт	16323
25	Спальня 3 шт	10509
26	Приемная 3 шт	5400
27	Туалетная	1703
27а	Туалетная (2шт)	3220
28	Буфетная	404
28а	Буфетная (2шт)	760
29	Тамбур 3 шт	2817
30	Тамбур(3шт)	1089
31	Игровая	4928
32	Спальня	3016

По первому этажу (Вт):

Расчётная тепловая нагрузка системы отопления: 112509;

По второму этажу (Вт):

Расчётная тепловая нагрузка системы отопления: 76975;

По третьему этажу (Вт):

Расчётная тепловая нагрузка системы отопления: 86313;

Общая тепловая нагрузка на систему отопления (Вт): 275797.

Список источников

1. СанПин 2.2.1.2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. - М. 2003г.
2. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. - М.2003г.
3. ЕНиР. Сборник Е10. Сооружение систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. – М.: Прейскурантиздат, 1987г.

4. ЕНиР. Сборник Е9. Вып. 1. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений/ Госстрой СССР.– М.: Стройиздат, 1987г.
5. ЕНиР. Сборник Е25. Такелажные работы/ Госстрой СССР.– М.: Стройиздат, 1988г.
6. ЕНиР. Сборник Е37. Монтаж компрессоров, насосов и вентиляторов. – М.: Стройиздат, 1979 г.
7. Организация строительных и монтажно-заготовительных процессов: Методические указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 290700 "Теплогазоснабжение и вентиляция": Учебное пособие/ А. М. Дольник; ВГАСА. Воронеж, 2001 г.
8. СНиП 2.09.04.-87* Административные и бытовые здания. М: Госстрой России, ГУП ЦПП, 1989г.
9. ТСН 41-302-2000. Отопление, Вентиляция и Кондиционирование. М: Минмосoblстрой, 2000г.
10. СанПин 2.4.1-1249-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений».
11. СП 60.13330.2012 "СНиП 41-01-2003."«Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха».- М: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2013 г.

УДК 62

HARNESSING DEEP LEARNING AND NEURAL NETWORKS FOR SUSTAINABLE AGRICULTURE

QIAN JUNJIE,
HAO DAKUAN,
YANG RUI,
CAO HONGYI

Graduate Students,
Shanghai University of Finance and Economics

Abstract: This comprehensive exploration delves into the integration of deep learning in agriculture, unveiling the transformative potential of neural networks in reshaping the landscape of food production. It introduces cutting-edge deep learning models and agricultural principles, exemplified by the "Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN)" and state-of-the-art farming systems. The article offers both theoretical foundations and practical applications, showcasing how deep learning and neural networks are revolutionizing agriculture, crop management, and environmental sustainability. Prominent terminologies such as Convolutional Neural Networks (CNNs), Precision Agriculture, and the pioneering work of Geoffrey E. Hinton in the field of deep learning enrich the depth of this study. The article concludes by discussing the transformative implications of deep learning and neural networks for the future of agriculture and sustainable food production.

Key words: Agriculture; Deep Learning; Sustainable Food Production; ASDNN; Future Implications.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ И НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ЦЯНЬ Цзюньцзе,
ХАО ДАКУАН,
ЯН РУИ,
ЦАО ХУНИ

Аннотация: Это комплексное исследование углубляется в интеграцию глубокого обучения в сельское хозяйство, раскрывая преобразовательный потенциал нейронных сетей в изменении ландшафта производства продуктов питания. Он знакомит с передовыми моделями глубокого обучения и принципами сельского хозяйства, примером которых является «Глубокая нейронная сеть устойчивого развития сельского хозяйства (ASDNN)» и новейшие системы ведения сельского хозяйства. В статье предлагаются как теоретические основы, так и практические приложения, демонстрирующие, как глубокое обучение и нейронные сети совершают революцию в сельском хозяйстве, управлении растениеводством и экологической устойчивости. Выдающиеся термины, такие как сверточные нейронные сети (CNN), точное земледелие и новаторская работа Джеффри Э. Хинтона в области глубокого обучения, обогащают глубину этого исследования. В заключение статьи обсуждаются преобразующие последствия глубокого обучения и нейронных сетей для будущего сельского хозяйства и устойчивого производства продуктов питания.

Ключевые слова: Сельское хозяйство; Глубокое обучение; Устойчивое производство продуктов питания; АСДНН; Будущие последствия.

Introduction

This comprehensive examination uncovers the profound transformation occurring in agriculture, driven by the integration of deep learning and the ascendancy of neural networks. We embark on a scholarly journey that unites the theoretical foundations of deep learning with a tribute to the pioneering work of Geoffrey E. Hinton in the realm of neural networks. The article introduces cutting-edge deep learning models and showcases the "Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN)," which epitomizes the integration of deep learning and agriculture, offering both theoretical depth and practical efficiency into the transformative effects of these methodologies on food production, crop management, and environmental sustainability.

Theoretical Foundations of Deep Learning

Our foundation is built upon the theoretical constructs of deep learning, encompassing a broad array of neural network architectures, with a particular focus on Convolutional Neural Networks (CNNs). We also pay homage to the influential work of Geoffrey E. Hinton, whose pioneering contributions have significantly influenced the theoretical underpinnings of deep learning in the context of agriculture. These foundational principles furnish us with the understanding required to usher in the transformation of crop management, environmental sustainability, and food production.

The Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN)

ASDNN emerges as the vanguard in the crusade to infuse deep learning and neural networks into agriculture. By employing cutting-edge techniques such as CNNs and Precision Agriculture, ASDNN dynamically amplifies crop management, enhances environmental sustainability, and revolutionizes food production processes. The theoretical core of ASDNN is anchored in the profound principles of deep learning, ensuring not only adaptability but also responsiveness within the ever-evolving world of agriculture.

Lessons from Existing Studies

Our journey is enriched by the wisdom gleaned from existing studies that unveil the potential of deep learning and neural networks in agriculture. These studies delve into real-time crop management, proactive environmental sustainability, and data-informed decision-making. Frequently, they harness CNNs, Precision Agriculture, and ASDNN to underscore the academic depth and practical efficiency of this transformative perspective, capable of adapting to the dynamic agricultural environment while enhancing crop management and sustainable food production.

Real-World Applications

The true transformational power of deep learning and neural networks in agriculture is most profoundly realized in their real-world applications. Farms, from traditional family-owned operations to large-scale commercial enterprises, are embracing these systems to make data-informed decisions in a dynamic, ever-evolving agricultural landscape. Historical agricultural data, fused with real-time inputs from Precision Agriculture, serve as the foundation for the generation of innovative crop management strategies. This not only elevates environmental sustainability but also optimizes food production.

The Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN) offers a pioneering perspective on decision-making within the realm of agriculture. Farmers, agronomists, and environmental scientists can now rely on predictive analytics for data-informed decisions that lead to improved crop management, sustainable food production, and environmental stewardship. ASDNN ensures that agriculture aligns with the goals of decision-makers and the dynamic agricultural environment, thereby harnessing the transformative power of deep learning and neural networks.

Conclusion

The implications of applying deep learning and neural networks to agriculture, exemplified by the innovative Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN), are profound. The agriculture industry is on the brink of a new era, driven by food production and environmental sustainability. Future developments will focus on advanced deep learning algorithms, further integration of neural network technologies, and a deeper exploration of data-driven decision-making. This journey promises to elevate the academic depth and practical efficiency of agriculture, setting the stage for a future defined by data-informed decision-making, crop management, and sustainable food production.

The application of deep learning and neural networks in agriculture, showcased through the innovative

Agricultural Sustainability Deep Neural Network (ASDNN), has ushered in a new era of academic depth and practical innovation. As this perspective, in harmony with ASDNN, continues to evolve, the future of agriculture holds the promise of heightened academic depth, data-informed decision-making, sustainable food production, and environmental stewardship. The transformative potential of applying deep learning and neural networks to agriculture is poised to redefine industry standards, propelling the agriculture industry into a new era of food production and environmental sustainability.

References

1. Kamilaris, A., & Prenafeta-Boldú, F. X. (2018). Deep learning in agriculture: A survey. *Computers and electronics in agriculture*, 147, 70-90.
2. Guo, C. (2023). AN ASSESSMENT OF LAND UTILIZATION AND ECOLOGICAL SECURITY THROUGH DEEP LEARNING. In *НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ* (pp. 71-74).
3. Чен, Гуо. (2023). Research on Engineering Management: The Predictive Deep Learning Framework (PDLF) and Its Future Implications. *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 14.
4. Gollin, D., Parente, S., & Rogerson, R. (2002). The role of agriculture in development. *American economic review*, 92(2), 160-164.
5. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON PREDICTING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT PERFORMANCE OF ENERGY PROJECTS BASED ON DEEP LEARNING. *СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ*, 19.
6. Gollin, D., Parente, S., & Rogerson, R. (2002). The role of agriculture in development. *American economic review*, 92(2), 160-164.
7. Saleem, M. H., Potgieter, J., & Arif, K. M. (2021). Automation in agriculture by machine and deep learning techniques: A review of recent developments. *Precision Agriculture*, 22, 2053-2091.
8. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON INTELLIGENT PROGRESS MANAGEMENT METHODS FOR LANDSCAPE ENGINEERING PROJECTS. *Фундаментальные и прикладные научные исследования*, 11.

УДК 004.9

ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ ВЕБ-САЙТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

СОЛОМИНА МАРГАРИТА СЕРГЕЕВНА,
ЖУКОВА ДАРЬЯ НИКИТИЧНА

магистранты

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

Научный руководитель: Городищева Анна Николаевна

доктор культурологии, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

Аннотация: в статье представлен анализ принципа работы нейронной сети и её видов. Проведен обзор возможности создания веб-сайта с помощью доступных нейросетей.

Ключевые слова: веб-сайт, нейронная сеть, искусственный интеллект, обзор возможностей, инновации в веб-дизайне.

OVERVIEW OF THE POSSIBILITY OF CREATING A WEBSITE USING A NEURAL NETWORK

Solomina Margarita Sergeevna,
Zhukova Daria Nikitichna

Scientific adviser: Gorodishcheva Anna Nikolaevna

Abstract: The article provides an analysis of the neural network's operation principles and its types. An overview of the possibility of creating a website using available neural networks is conducted.

Key words: Website, neural network, artificial intelligence, review of possibilities, innovations in web design.

Введение

В настоящее время главным направлением развития современных технологий являются нейронные сети и интерес к ним постоянно растет. Исходя из опыта последнего десятилетия по решению множества практических задач, именно нейросети наиболее успешно показывают себя при обработке большого количества данных.

IT-специалисты с каждым годом изобретают всё больше видов нейросетей, а в промышленных фирмах и компаниях активнее стали использовать эти алгоритмы и вводить их в своё производство. Нейронные сети позволяют обрабатывать большое количество запросов и быстро генерировать ответ, что позволяет сократить время на подсчеты или поиск вариантов решения.

Также с каждым годом появляется всё больше предприятий малого и среднего бизнеса, открываются ИП, которые предоставляют потребителям разные услуги и продукты. И необходимая часть для развития и продвижения их бизнеса является создание страницы в интернете (веб-сайта), что является иногда чересчур затратным. Поэтому предприниматели ищут другие способы для продвижения бизнеса или пытаются заняться этим сами, не зная языков программирования. В этой статье будет рассмотрена возможность создания веб-сайта с помощью нейросети.

Нейронные сети

Нейронная сеть (нейросеть) — это тип машинного обучения, при котором компьютерная программа имитирует работу человеческого мозга. Состоит она из множества сложных компьютерных алгоритмов, которые обрабатывают полученный запрос от пользователя и выдают результат. На сегодняшний день в интернете можно найти несколько видов нейросетей, самые популярные из них работают: по поиску и редактированию фотографий, по запросу сообщения, по обработке голоса и т.д.

Использование нейросети для создания веб-сайта

Для многих фирм, особенно небольших, нет необходимости в сложных и ресурсозатратных веб-сайтах. Они довольствуются простыми "сайтами-визитками", которые помогают им быть замеченными и привлекать внимание клиентов. По этой причине многие пользователи обращаются к использованию конструкторов веб-сайтов.

Эти конструкторы уже имеют набор шаблонов с современным дизайном, что делает создание стильных веб-сайтов гораздо проще. В настоящее время некоторые из них внедряют технологии искусственного интеллекта в процесс разработки сайтов, что дополнительно упрощает этот процесс. Учитывая, что конструкторам часто приходится создавать простые сайты, искусственный интеллект вполне способен заменить работу веб-дизайнера. Пользователю остается только ответить на несколько вопросов и загрузить необходимую информацию, а искусственный интеллект сделает всю остальную работу.

В данной статье для обзора будут рассмотрены нейросети, доступные в сети интернет.

Первой системой для создания сайта является **uKit**.

В случае отсутствия у пользователя собственного веб-сайта, платформа uKit предлагает инновационную функцию, позволяющую создать сайт на основе группы в Facebook или ВКонтакте.

Пользователь просто переходит на платформу и предоставляет ссылку на соответствующую группу в выбранной социальной сети. Затем, выбрав один из доступных шаблонов и определив тип создаваемого сайта, он может начать процесс создания своего веб-ресурса (рис. 1).

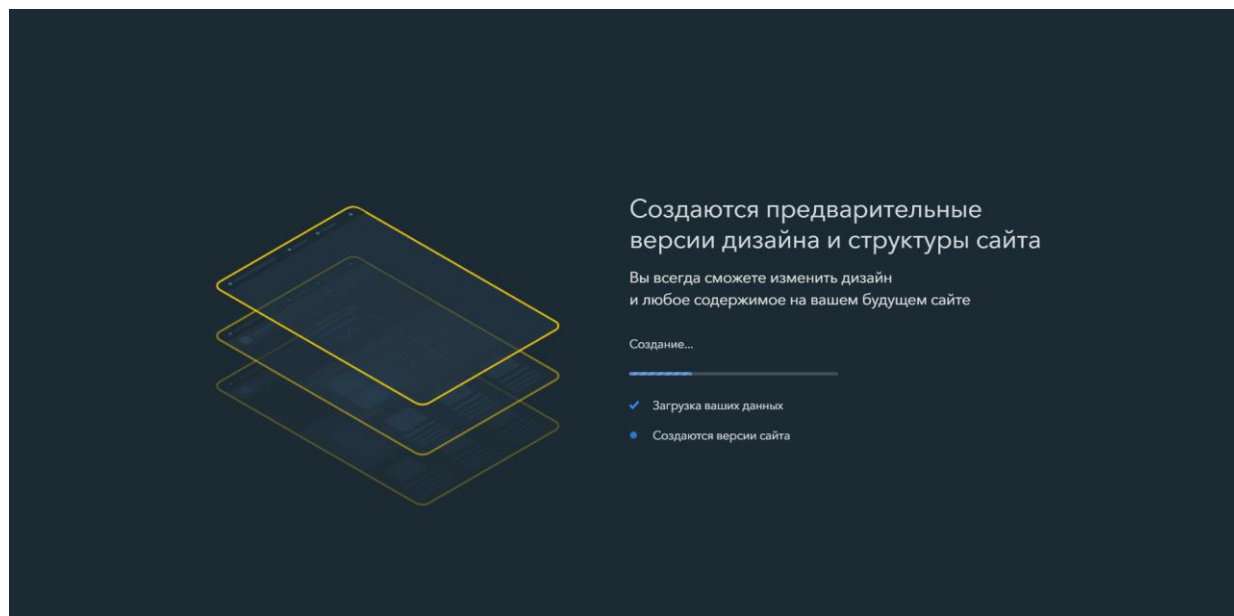


Рис. 1. Процесс генерации сайта с группы Вконтакте

Процесс генерации сайта занимает не более 5 минут, что является несомненным преимуществом.

Сайт предоставил на выбор 6 вариантов дизайна и компоновки на любой вкус. А далее система предлагает выбрать тип сайта в зависимости от требований (рис. 2). Можно выбрать многостраничный сайт, либо одностраничный.

Далее система предлагает нам вручную внести правки, если в этом есть необходимость. Можно посмотреть, как будет выглядеть мобильная версия сайта (рис. 3).

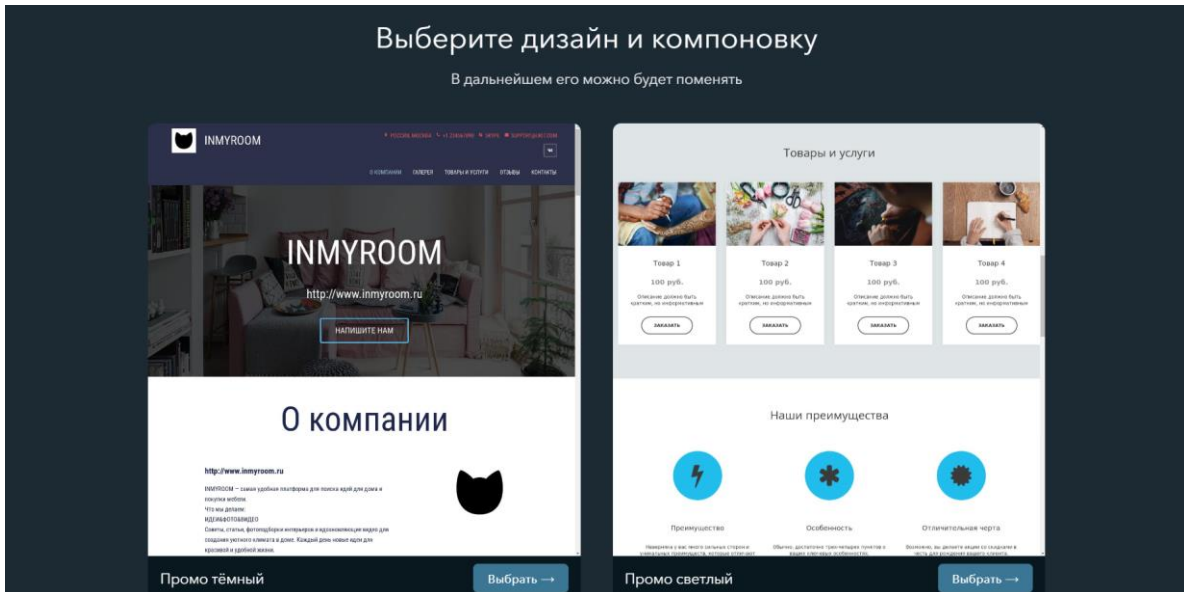


Рис. 2. Выбор дизайна сайта

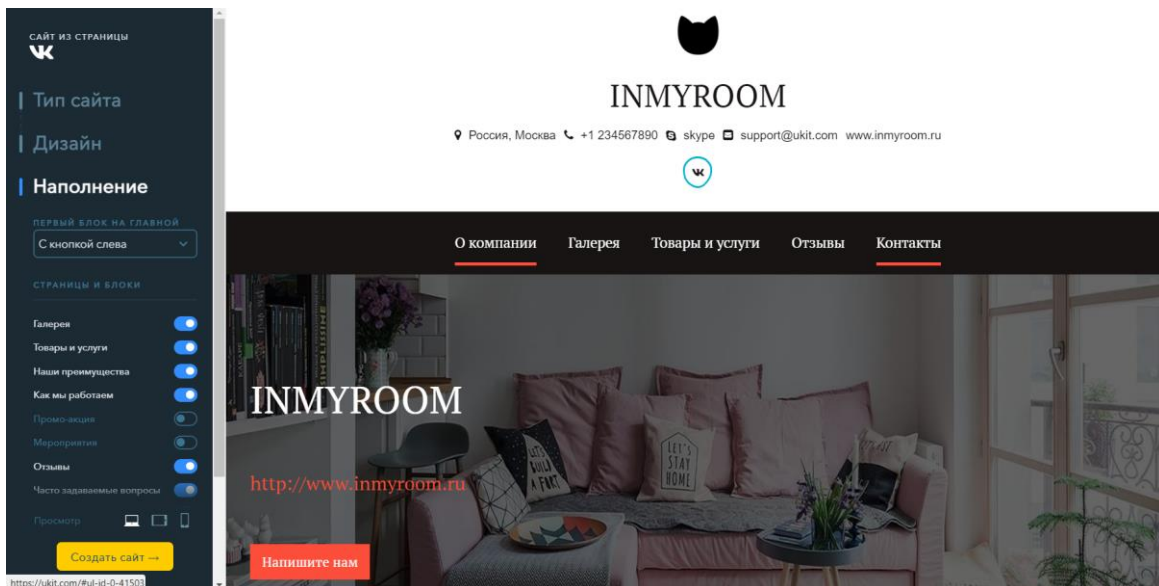


Рис. 3. Ручная правка сайта

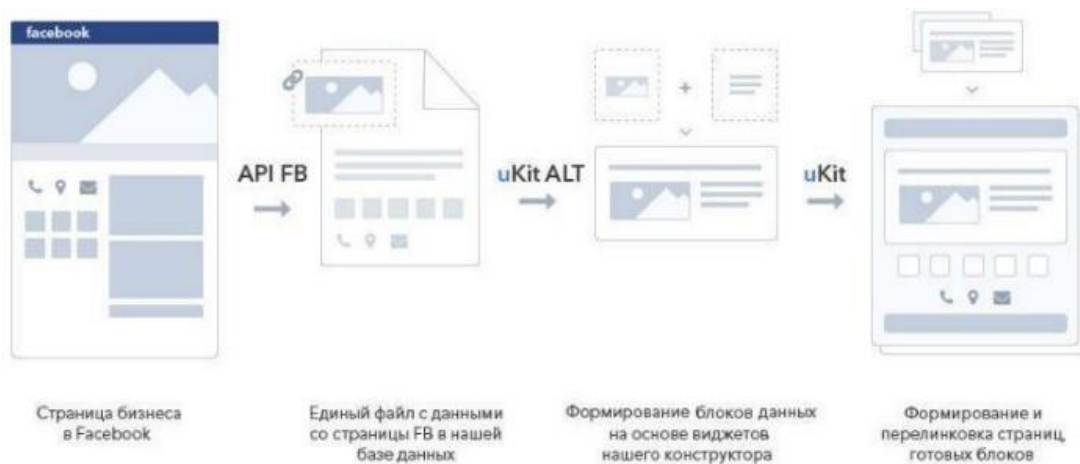


Рис. 4. Принцип работы сервиса

При переносе каждой полезной информационной единицы она автоматически размещается в специальном элементе, известном как виджет, предоставляемый uKit (рис. 4). Виджет — это готовый компонент, содержащий элементы, такие как изображения, текстовые блоки, заголовки и другие, с помощью которых пользователь может управлять содержанием своего сайта.

Следующая система для создания сайтов с помощью нейросети — **10AI**. Платформа была разработана с целью предоставления возможности создать сайт на базе WordPress всего за несколько минут.

Пользователю просто нужно ввести URL-адрес страницы, которая вас заинтересовала, и 10Web воссоздаст ее дизайн в формате WordPress.

Платформа предоставляет набор инструментов, который облегчает создание веб-сайта с использованием визуального редактора и ускоряет наполнение его контентом. Алгоритм 10Web автоматически оптимизирует сайт для обеспечения быстрой загрузки, улучшает SEO-параметры и адаптирует его для мобильных устройств.

Кроме того, можно расширить функциональность сайта, используя плагины WordPress. Небольшой минус платформы — английский язык.

Первым шагом генерации является выбор создания нового веб-сайта, либо конвертирование старого. Рассмотрим пример на создании нового сайта (рис. 5).

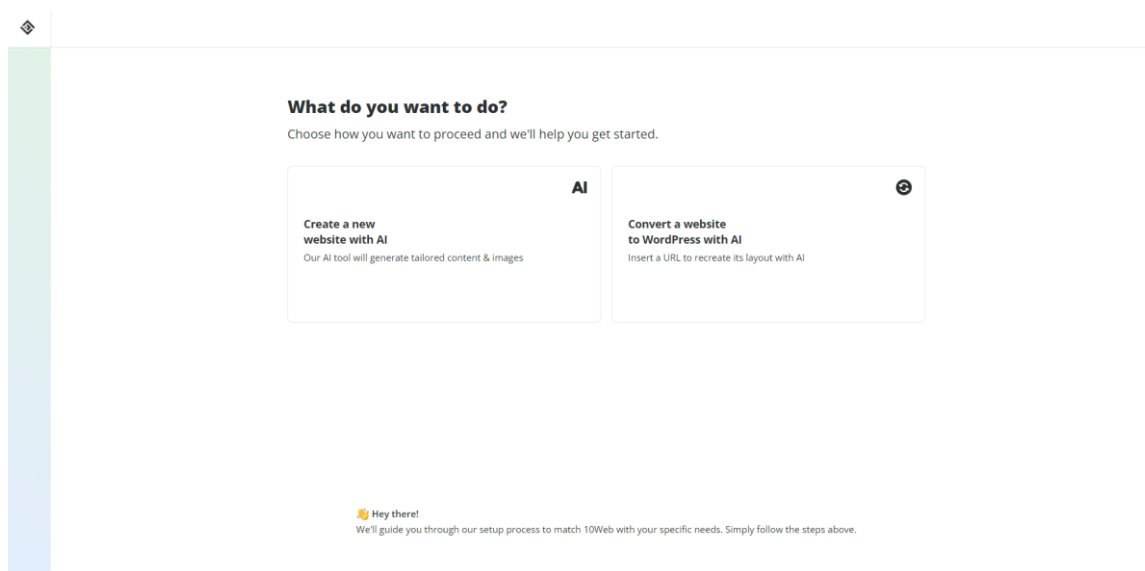


Рис. 5. Создание нового сайта на 10AI

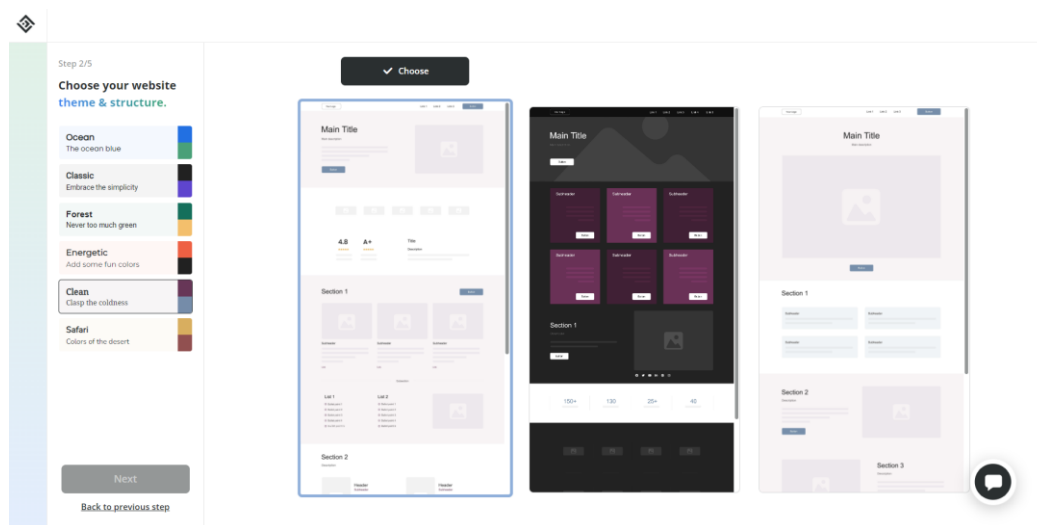


Рис. 6. Выбор дизайна сайта на 10AI

Далее сервис просит выбрать тип веб-сайта. Можно выбрать между информационной платформой и онлайн-магазином. Далее платформа предлагает пройти пять шагов для создания сайта. Первый шаг – выбор рода деятельности. В качестве примера было выбрано «Design studio». Второй шаг – это выбор дизайна платформы. Можно выбрать цветовую гамму и расположение элементов (рис. 6).

На третьем шаге платформа просит написать название бизнеса и написать о нем короткое пре-вью (которое также можно сгенерировать нейросетью на самом сервисе). Четвертый шаг – написание трех основных сервисов или особенностей, предоставляемых бизнесом. На пятом шаге происходит выбор между формальным и неформальным типом письма.

Далее платформа просит зарегистрироваться, если вы пользуетесь ей впервые. Это занимает не более двух минут. После регистрации начинается генерация сайта (рис. 7).

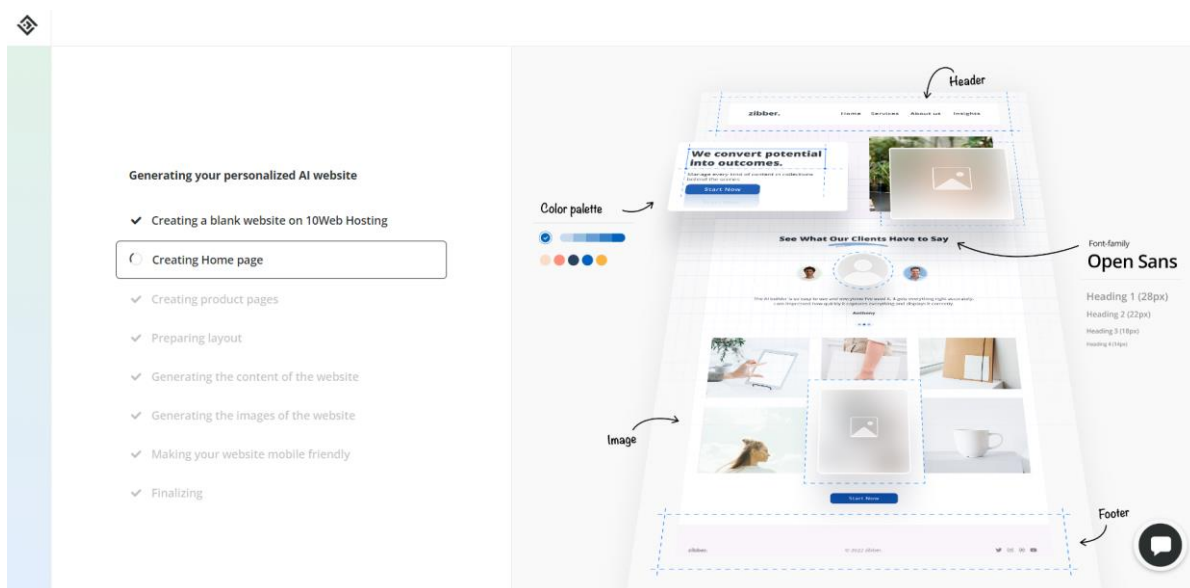


Рис. 7. Процесс генерации сайта на 10AI

После генерации появляется возможность вручную поработать с цветами и наполнением (рис. 8). Также есть возможность мобильного отображения сайта.

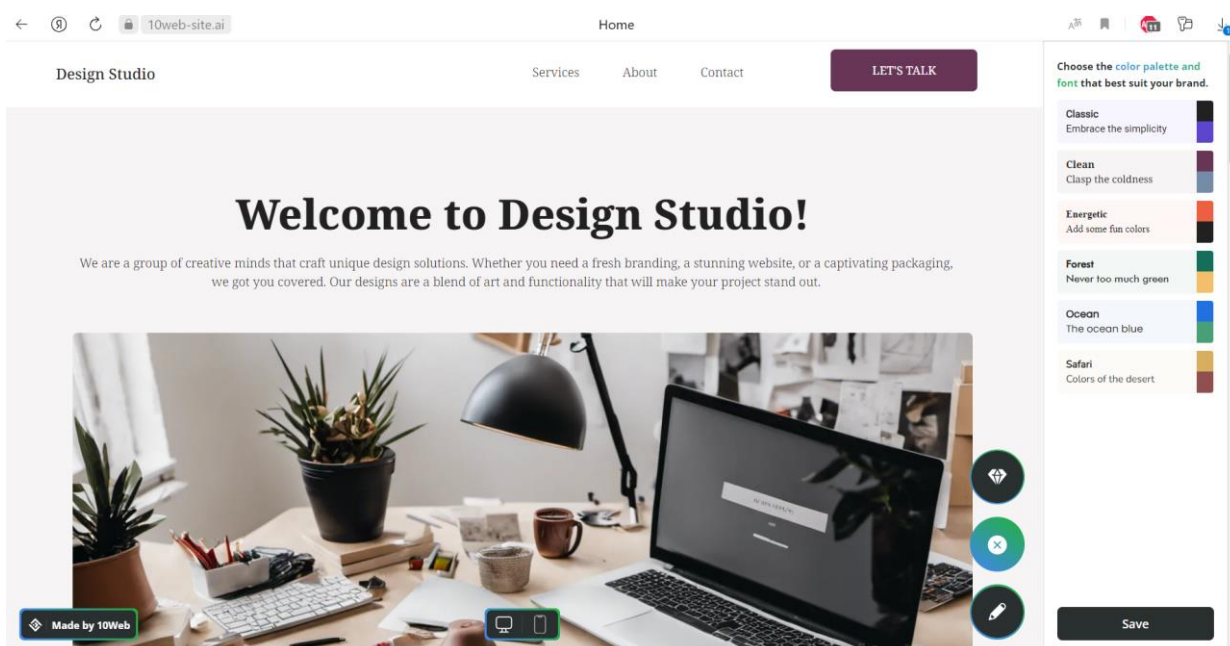


Рис. 8. Сайт, созданный нейросетью на 10AI

Заключение

В заключении, исследование возможности создания веб-сайта с использованием нейронных сетей позволяет нам заглянуть в будущее веб-разработки. Эти инновационные технологии предоставляют новые перспективы в области веб-дизайна и автоматизации процесса создания сайтов. Нейросети демонстрируют потенциал улучшения пользовательского опыта и оптимизации веб-проектов, а также уменьшения трудозатрат. Однако, как и любая технология, они также подвержены вызовам и требуют дальнейшего исследования и развития. Все больше компаний и разработчиков ищут возможности интегрировать нейронные сети в веб-разработку, что может привести к созданию более интеллектуальных и удовлетворительных веб-сайтов. Несомненно, нейронные сети становятся важным элементом будущего веб-разработки, и следует ожидать еще больших достижений в этой области.

Список источников

1. «10AI» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.browse.ai/> (29.10.2023)
2. «Ukit» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ukit.com/ru>. (28.10.2023)
3. Белунцов В. Новейший самоучитель по созданию Web-страниц – М.: NT Press. – 2012. – 185 с.
4. Браун Д. Разработка веб-сайта. Взаимодействие с заказчиком, дизайнером и программистом – М.: Инфра-М. – 2009. – 336 с.
5. Галушкин А.И. Нейронные сети: основы теории. – М.: РиС. – 2015. – 496 с.
6. Новоселова Е.Н. Создание веб-страниц – М: Диалектика. – 2008. – 254 с.
7. Редько В.Г. Эволюция, нейронные сети, интеллект: Модели и концепции эволюционной кибернетики – М.: Ленанд – 2019. – 224 с.
8. Румянцева Е.Л. Информационные технологии – М.: ИНФРА-М – 2009. – 256 с.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 633:635

ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

ПЕТРОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ,
КРАВЦОВА ПОЛИНА ЭДУАРДОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Научный руководитель: Шерышева Наталья Григорьевна

к.б.н., доцент, доцент, н.с.

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Аннотация: проведен анализ применения биопрепаратов для повышения урожайности и устойчивости сельскохозяйственных культур в овощеводстве и растениеводстве, а также поиск бактериальных штаммов для модификации активного биопрепарата. Эффективность влияния бактериальных культур на картофель, овощи и отдельные яровые составляет 30-50%. Рекомендуются к созданию биопрепарата бактерии *Pseudomonas putida*, *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas fluorescens*.

Ключевые слова: бактериальные биопрепараты, растениеводство, овощеводство, урожайность, биологическая защита растений.

THE EFFECT OF BACTERIAL BIOLOGICS ON AGRICULTURAL CROPS

Petrov Alexander Vladimirovich,
Kravtsova Polina Eduardovna

Scientific adviser: Natalia Grigorievna Sherysheva

Abstract: the analysis of the use of biological products to increase the yield and stability of crops in vegetable and crop production, as well as the search for bacterial strains to modify an effective biological product. The effectiveness of the influence of bacterial cultures on potatoes, vegetables and individual spring crops is 30-50%. *Pseudomonas putida*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas fluorescens* bacteria are recommended for the creation of an effective biological product.

Key words: bacterial biological products, plant growing, vegetable growing, yield, biological plant protection.

Введение. Применение биопрепаратов в сельском хозяйстве и садоводстве становится все более актуальным в последние годы. Биопрепараты представляют собой комплекс живых организмов, содержащих бактерии, грибы, актиномицеты. Биопрепараты применяют в сельском хозяйстве для улучшения плодородия почвы, защиты растений от болезней и вредителей, а также для стимуляции роста растений и повышения продуктивности.

Цель данной статьи – анализ современного применения биопрепаратов для повышения урожайности и устойчивости сельскохозяйственных культур, оценка эффективности воздействия биопрепаратов, поиск активных бактериальных штаммов для создания эффективного биопрепарата.

Результаты. В настоящее время проведен ряд исследований для изучения эффективности при-

менения биопрепаратов и биостимуляторов для разных сельскохозяйственных культур.

Испытательной лабораторией биопрепаратов и биоконтроля Тимирязевской Академии М.С.Х.А. были селекционированы штаммы азотфиксирующих и фосфор минерализующих бактерий для обработки корневой системы растений и почвы [1, с. 245]. Экспериментальной лабораторией Института экологии Волжского бассейна РАН был модифицирован метод получения массовой культуры азотфиксирующих, фосфор минерализующих и силикатных бактерий применительно к почвам Ставропольского района Самарской области [1, с. 245]. Были оптимизированы параметры роста бактерий с подбором питательных сред, Т, рН, режима культивирования. Получена массовая культура отдельных штаммов бактерий плотностью $10^9 - 10^{10}$ клеток в мл среды. Массовая культура микроорганизмов (*Bacillus megaterium*; *B. mucilaginosus* и комплекс азотфиксирующих бактерий штамма К1 – Биоплант) прошла испытание в течение трех лет на территориях двух крупных организаций: АО «Овощевод» и АО «Луначарский». В результате использования бактерий повысилась урожайность подсолнечника и яровых культур от 2 ц/га до 6 ц/га, картофеля и овощей от 30 ц/га до 50 ц/га (табл. 1). Сократились сроки всхожести семян, повысилась устойчивость растений к неблагоприятным условиям среды и заболеваниям.

Таблица 1

Урожайность сельскохозяйственных культур после обработки биопрепаратом «Биоплант»

№ пп	Сельскохозяйственные культуры	ц/га
1	Подсолнечник 1	2
2	Подсолнечник 2	4
3	Яровые 1	3
4	Яровые 2	6
5	Картофель 1	30
6	Картофель 2	40
7	Овощи	50

Суспензии микроорганизмов применяют при прорастании семян зерновых и клубней овощных культур с целью иммобилизации бактерий на развивающейся корневой системе растений. Бактериями также обрабатывают рассаду, поливают всходы, комнатные и садовые растения во время пикировки, используют для облагораживания земель и садово-огородных участков.

В Республике Татарстан в 2018 г. было проведено исследование ризосферных бактерий на серых лесных почвах Предкамья [2, с. 52]. Объектами исследований выступали яровые сельскохозяйственные культуры – ячмень, горох и гречиха. На изучаемых культурах проводились исследования по оценке эффективности обработки семян различными ризосферными бактериями. Изучались следующие варианты:

1. Ризоплан (*Pseudomonas fluorescens* штамм AP-33) – стандартный биопрепарат, 0,5 л/т;
2. *Pseudomonas putida* штамм RECB – 14 B, 0,5 л/т;
3. *Pseudomonas putida* штамм RECB – 14 B, 1,0 л/т;
4. *Pseudomonas fluorescens* RECB – 44 B, 0,5 л/т;
5. *Pseudomonas fluorescens* RECB – 44 B, 1,0 л/т;
6. *Bacillus subtilis* RECB – 95 B, 0,5 л/т;
7. *Bacillus subtilis* RECB – 95 B, 1,0 л/т.

В качестве биологических агентов контроля изучались штаммы из коллекции Казанского государственного аграрного университета.

Результаты определения урожайности показали, что наибольшие значения были при применении для обработки семян *Pseudomonas putida* RECB-14B(с 2,08 т/га до 2,72 т/га) и *Bacillus subtilis* RECB-95B(с 2,08 т/га до 2,65 т/га). В обоих вариантах отмечалась более высокая урожайность, чем при применении стандартного биопрепарата Ризоплан (табл.2).

Таблица 2

Урожайность ячменя (т/га) и содержание в зерне белка (%) при применении ризосферных бактерий [2, с. 55]

Вариант	Урожайность	Прибавка к контролю, т/га	Прибавка к стандартному биопрепарату, т/га	Содержание сырого протеина на сухую массу зерна, %
Контроль	2,08			12,43
<i>Pseudomonas fluorescens</i> штамм AP-33				
Ризоплан	2,24	0,16		12,25*
<i>Pseudomonas putida</i> штамм RECB – 14B				
0,5 л/т	2,16	0,08		9,45
1,0 л/т	2,72	0,64	0,48	12,43*
<i>Pseudomonas fluorescens</i> RECB – 14B				
0,5 л/т	2,13	0,05		12,25*
1,0 л/т	2,29	0,21	0,05	14,35
<i>Bacillus subtilis</i> RECB – 95B				
0,5 л/т	2,58	0,50	0,34	14,35
1,0 л/т	2,65	0,57	0,41	13,65*
НСР05	0,14			

Примечание: * – разница недостоверна к показателям в контроле при $P=0,05$.

Наиболее выраженное положительное влияние при применении для обработки семян ризосферные бактерии оказали на яровом ячмене и горохе. На гречихе положительный эффект применения изучаемых штаммов не проявлялся. При испытании на ячмене и горохе преимуществом обладал вариант *Bacillus subtilis* RECB-95B при норме расхода 1,0 л/т. *Pseudomonas fluorescens* RECB-44B. Бактерии эффективно подавляли развитие корневых гнилей на ячмене и на горохе, но не оказывали существенного положительного влияния на урожайность.

Вывод. Применение биопрепаратов увеличивает урожайность и продуктивность до 30-50%, повышают иммунитет сельскохозяйственных растений. Найдены эффективные бактериальные штаммы с целью создания наиболее эффективного модифицированного биопрепарата: *Pseudomonas putida* RECB-14B, *Pseudomonas fluorescens* RECB-44B, биоплант – для повышения урожайности культур, а также штамм *Pseudomonas fluorescens* RECB-44B – для усиления иммунитета растений.

Список источников

1. Потехина Ж.С., Поветкина Л.П., Ракитина Т.А., Шерышева Н.Г. Применение массовой культуры микроорганизмов вместо удобрений // Итоги научных исследований, природоохранные технологии под ред. В.А. Павловского, Г.С. Розенберга. Самара, 1998. С. 245-246.
2. Каримова Л.З., Нижегородцева Л.С., Колесар В.А., Климова Л. Р., Кадырова Ф.З., Сафин Р.И. Продуктивность сельскохозяйственных культур при применении биопрепаратов на основе ризосферных бактерий (PGPR) // Вестник Казанского государственного аграрного университета. Казань, 2020. Т. 14. № S4-1 (55). С. 52-58.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.744

СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ КРИПТОВАЛЮТ

КОВАЛЕВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА

канд.экон.наук, доцент
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и
государственной службы», Донецк

Аннотация. Статья посвящена анализу современных тенденций и предпосылок возникновения криптовалюты. Проанализированы природа и экономическая сущность криптовалюты. Описаны основные риски использования криптовалют.

Ключевые слова: биткоин, криптовалюта, майнинг, платежная система, электронные деньги, риск.

MODERN RISKS IN THE USE OF CRYPTOCURRENCIES

Kovalova Yulia Nikolaevna

Abstract. The article is devoted to the analysis of current trends and prerequisites for the emergence of cryptocurrency. This paper analyzes the nature and economic nature of cryptocurrency. The basic risks of using cryptocurrencies are described

Key words. bitcoin, cryptocurrency, mining, payment system, electronic money, risks.

Криптовалюта — это новый вид платежного средства, предназначенный для использования в интернете. Криптовалюта не имеет физических носителей и существует только в виде программного кода. Поэтому ее еще часто называют виртуальной или цифровой валютой. Транзакции осуществляются сетью peer-to-peer, где для совершения операций между людьми финансовые посредники не требуются.

В целом число современных криптовалют составляет более трех тысяч. Наиболее популярной среди них продолжает оставаться Bitcoin – цифровая валюта, созданная и работающая только в сети интернет. Другие виды криптовалют: (Ethereum, Ripple, Litecoin, Peercoin, Stellar, Dash, Monero и другие).

Преимущества криптовалют:

невозможно подделать;

невозможно эмитировать по чьему-то желанию;

невозможно контролировать криптовалютные платежи снаружи системы.

Особенности криптовалют можно представить на рис.1.

Таким образом, можно выделить ряд преимуществ от использования криптовалют, а именно:

высокая защищенность;

отсутствие контроля за транзакциями;

открытость для майнинга каждому желающему;

защита от инфляции;

возможность получения сверхприбылей;

быстрота проведения транзакций.

низкозатратный, сравнительно быстрый способ перевода денег по всему миру, как более привлекательная альтернатива в сравнении с традиционными способами перевода денег.

Использованию криптовалют в экономике государства присущ ряд угроз (рис. 2).

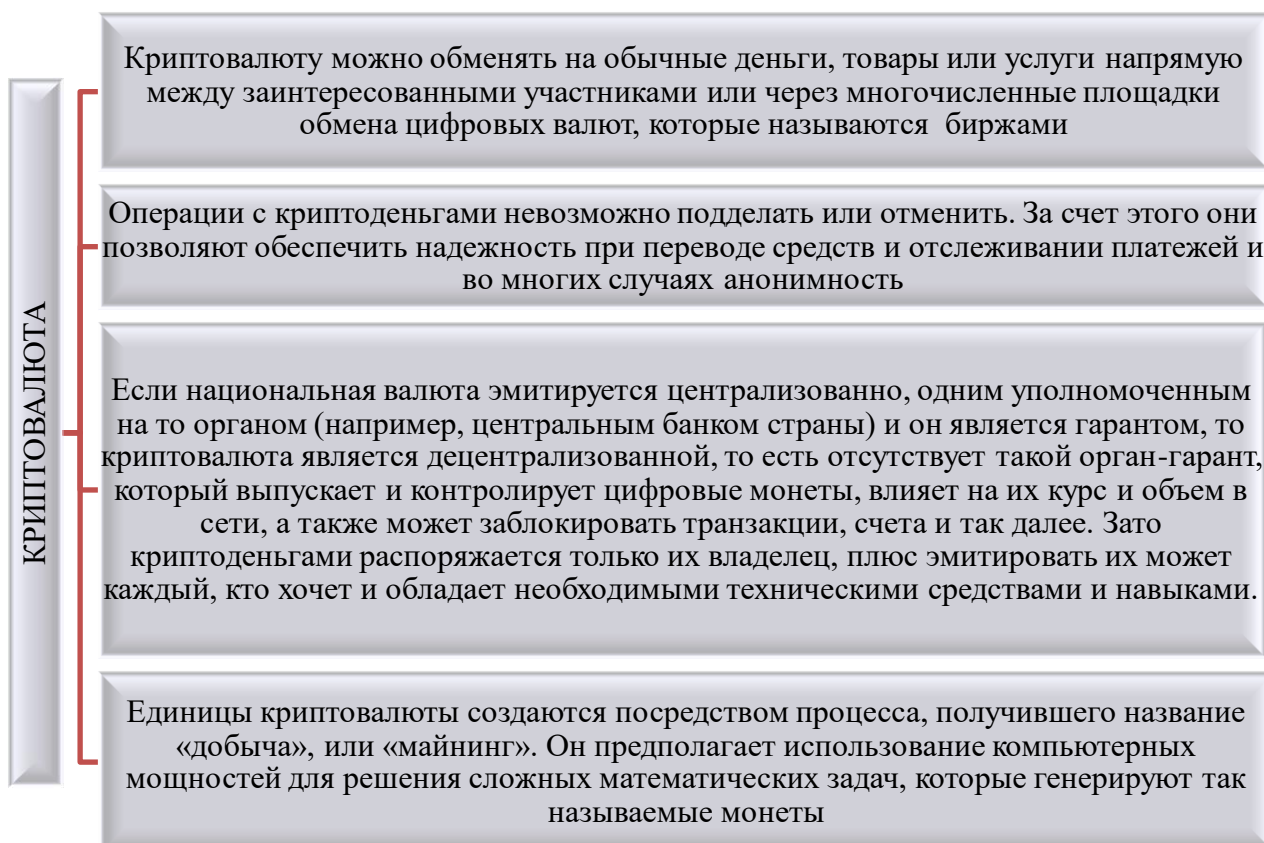


Рис. 1. Особенности криптовалют

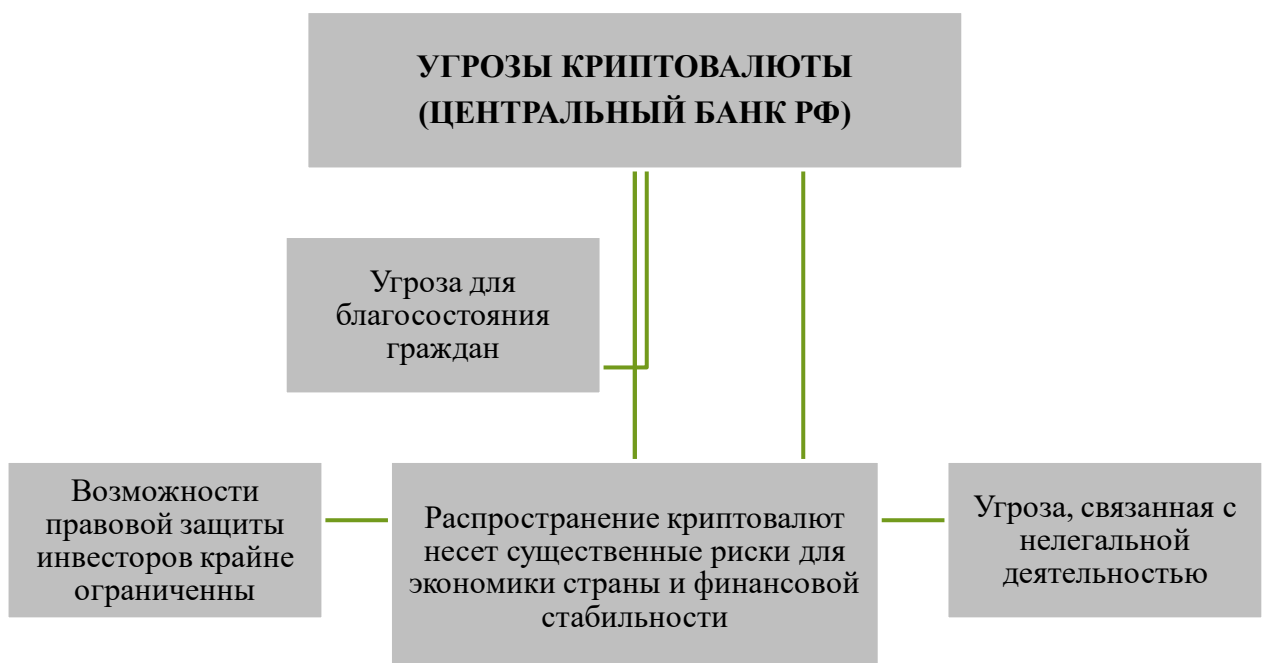


Рис. 2. Угрозы криптовалют

К угрозам относится:

риск экономической (нестабильность курса), правовой (отсутствие регулирующих органов и гарантий возмещения ущерба) и технологической природы (кража криптовалют, хакерские атаки), а также риск банкротства и закрытия бирж, возможен обвал рынка виртуальных денег.

Кроме того, внутри системы цифровых денег начинает расти конкуренция между различными их видами, что может вызвать падение курса существующих валют за счет появления новых.

Криптовалютные биржи также являются одним из важных источников риска на рынке криптовалют. Хищение криптовалют зачастую осуществлялось самими торговыми площадками. Нередки случаи, когда основатели криптовалютных бирж, имеющие возможность скрыться с деньгами клиентов, делают это. В 2022 году произошел крах одной из крупнейших криптовалютных бирж мира FTX, после чего выяснилось, что значительная часть средств клиентов биржи использовалась руководством совсем не так, как должно было.

Также можно выделить следующие риски криптовалют, их недостатки (рис.3, табл.1):

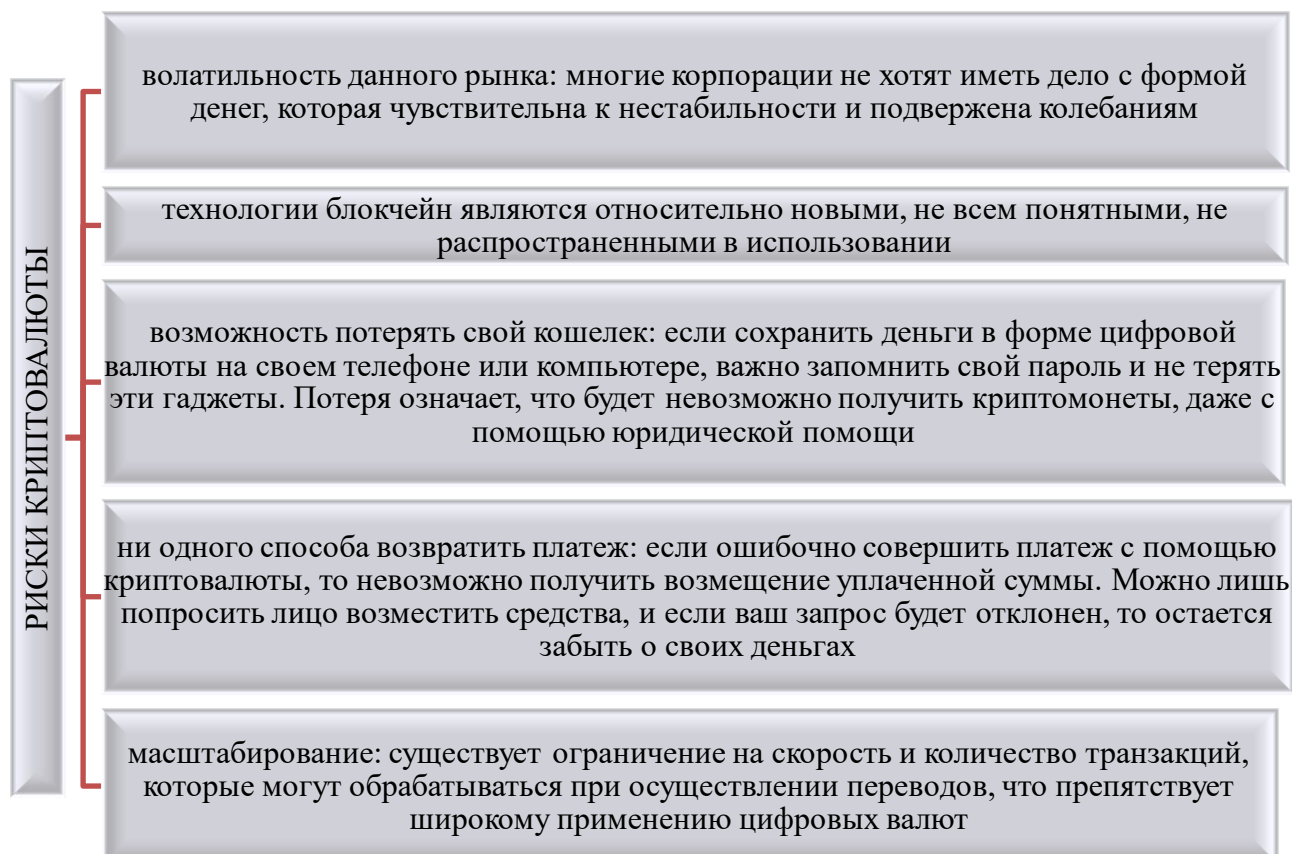


Рис. 3. Риски криптовалют

Таблица 1

Недостатки криптовалют

Преимущества	Недостатки
Технические	
Децентрализация	Сложность в масштабировании
Защищенность данных (в сравнении с другими системами)	Риски хакерских атак
	На уровне пользователь уязвимость пользователей
	Риск атак «51% фишинга»
Практические	
Увеличение скорости процессов	Неопределенный статус
Сокращение расходов на многие процессы	Максимальная энергозависимость
Универсальность	Большие затраты на создание системы
Простота согласования данных	Сложная дифференциация систем

«Виртуальная валюта» появилась довольно недавно, история становления насчитывает всего лишь более 15 лет. Будучи достаточно новым экономическим инструментом, криптовалюта вызывает интерес и бурные реакции, особенно с точки зрения её четкого определения и статуса, а также кумулятивных последствий, которые криптовалюта несет в экономическом мире. Вопрос криптовалюты становится противоречивым из-за того, что, являясь экономическим инструментом абсолютной новизны, она отображена в законодательстве лишь немногих стран мира.

Таким образом, учитывая глобальную мировую тенденцию цифровизации общества, доля и значение бумажных фиатных денег будет иметь тенденцию к снижению, постепенно объединяясь с виртуальными, но в той степени, в которой это необходимо. Либерализация и глобализация торговли создали потребность в новой альтернативе осуществления платежей.

Анонимность, а также свобода и независимость виртуальных криптовалют от любых финансовых органов привели к расширению интереса к этим валютам.

Однако физические фиатные деньги будут продолжать существовать еще много лет. Криптовалюты являются альтернативой физическим валютам, но пока не могут контролироваться государственными органами, имеют свои риски, несут определенные угрозы.

Существует тенденция того, что банки начнут осуществлять контроль, но это противоречило бы самой идее и назначению криптовалюты. Таким образом, тенденцией не столь отдаленного будущего станет то, что деньги станут цифровыми (пример, цифровой рубль).

Список источников

1. Сковиков А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие / А.Г. Сковиков. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 260 с.
2. Ковалева Ю.Н. Инновационные банковские продукты и технологии : учебно-методическое пособие / Ю.Н. Ковалева – Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021. – 217 с.
3. Алешина А.В., Булгаков А.Л. Децентрализованные финансы (DeFi): риски, перспективы и регулирование // Финансовые рынки и банки. – 2022. – №12. – С. 23-28.
4. Перспективы развития криптовалют в ближайшем будущем. – [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://blockchainwiki.ru/perspekiiyrazvitiya-kriptovalyut/>.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

СОФИСТИКА И ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЙ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: правила логики, выдвинутые Аристотелем, ограничили возможности софистики. В «Святом семействе» К. Маркс показывает спекулятивный мир философа и вскрывает тайну спекулятивной конструкции, то есть основания всякой софистики и идеализма. Как отмечал В.И. Ленин, для субъективизма и софистики релятивное только релятивно и исключает абсолютное. Граница между относительным и абсолютным подвижна, потому что в относительном всегда есть абсолютное. Такое понимание возвращает к признанию двух великих линий в истории философии и двух лагерей в мировой философии: материализма и идеализма.

Ключевые слова: идеализм, объем понятия, правила определения, софистика, софисты древности, определение лошади, спекулятивный мир, субъективизм, относительное и абсолютное, две линии, материализм, идеализм.

SOPHISTRY AND RULES OF DEFINITION OF CONCEPTS

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. The rules of logic put forward by Aristotle limited the possibilities of sophistry. In The Holy Family, K. Marx shows the speculative world of the philosopher and reveals the secret of the speculative construction, that is, the foundations of all sophistry and idealism. As V.I. Lenin noted, for subjectivism and sophistry, the relative is only relative and excludes the absolute. The boundary between the relative and the absolute is mobile because there is always an absolute in the relative. This understanding leads back to the recognition of two great lines in the history of philosophy and two camps in world philosophy: materialism and idealism.

Key words: idealism, scope of concept, rules of definition, sophistry, sophists of antiquity, definition of horse, speculative world, subjectivism, relative and absolute, two lines, materialism, idealism.

Правила определения, выдвинутые Аристотелем, жестко ограничили возможности софистического мышления античных рабовладельцев. Важнейшее правило определения показывает, что правая и левая сторона определения должны быть равными по объему, или по количеству охватываемых этим понятием предметов. Например, просто сказать, что «собака - домашнее животное», значит дать очень широкое определение. Объем понятия «собака» меньше объема понятия «домашнее животное», ведь таких животных много, включая врага собаки, – кошку.

Если обратиться к более массовому и важному для человечества животному - к одомашненной лошади, то вокруг этого животного софисты древности предпочитали упражняться в возможностях своего извращенного мышления. При постановке вопроса, можно ли утверждать, что «лошадь - это домашнее животное белого цвета, предназначенное для перевозки людей и вещей» (чего не знали древние инки и потому ограничились использованием лам), то тут тоже встречается нарушение правила о соразмерности двух частей. Признак «белого цвета» добавлен искусственно. На пограничных заставах и таможах древнего Китая был запрет на пересечение их верхом на лошади, а также запрет прохода

лошади. Философ Гунсунь Лун однажды пересекал границу на лошади, стражники сказали: «Лошадям не разрешается проезжать». На что Гунсунь Лун ответил: «Моя лошадь белая, а белая лошадь не есть лошадь» [1, с. 109].

И, сказав, поехал дальше на своей лошади. Но не все лошади белого цвета. Добавив признак белого цвета, мы сузили определение. Эта ситуация описывается в главе 8 «Школа имен» историком китайской философии Фэн Ю-ланем так: «известным представителем «школы имен» был Гунсунь Лун (IV–III вв. до н. э.), знаменитый своими софистическими аргументами. Говорят, что однажды, когда он пересекал границу, стражники сказали: «Лошадям не разрешается проезжать». На что Гунсунь Лун ответил: «Моя лошадь белая, а белая лошадь не есть лошадь». И, сказав, поехал дальше на своей лошади».

В сочинении «Гунсунь Лун-цзы» есть глава «Рассуждение о белой лошади». Ее основное положение – «белая лошадь не есть лошадь». Гунсунь Лун пытается доказать это утверждение с помощью трех аргументов. Первый гласит: «Слово "лошадь" обозначает форму, слово "белый" обозначает цвет. То, что обозначает цвет, не есть то, что обозначает форму. Поэтому я утверждаю, что белая лошадь не есть лошадь». В терминах западной логики, этот аргумент выявляет различие в содержании понятий «лошадь», «белое», и «белая лошадь». Содержание первого понятия – тип животного, второго – тип цвета, а третьего – тип животного плюс тип цвета. Раз напряженность всех трех понятий разная, белая лошадь не есть лошадь. Второй аргумент: «Когда требуют лошадь, можно привести рыжую лошадь или черную, но когда требуют белую лошадь, ни желтую, ни черную лошадь привести нельзя... Поэтому рыжая лошадь и черная лошадь суть лошади. Они могут откликнуться на требование лошади, но не могут откликнуться на требование белой лошади. Ясно, что белая лошадь не есть лошадь». И еще: «Слово "лошадь" не включает и не исключает цвета, поэтому рыжая и черная лошади могут откликнуться. Но "белая лошадь" и исключает, и включает цвет. Рыжая и черная лошади исключаются из-за цвета. Поэтому только белая лошадь соответствует. То, что не исключено, не есть то, что исключено. Поэтому я говорю, что белая лошадь не есть лошадь». На языке западной логики этот аргумент подчеркивает различие в объеме понятий «лошадь» и «белая лошадь». Объем понятия «лошадь» включает всех лошадей, не принимая во внимание их цвет. Объем понятия «белая лошадь» включает в себя только белых лошадей, то есть учитывает их цвет. Раз объем понятий «лошадь» и «белая лошадь» различен, белая лошадь не есть лошадь.

Третий аргумент: «Лошади имеют цвет. Поэтому есть белые лошади. Предположим, что есть лошадь без цвета, тогда это лошадь как таковая. Но как тогда получить белую лошадь? Поэтому, белая лошадь не есть лошадь. Белая лошадь – это "лошадь" вместе с "белая". "Лошадь" с "белая" не есть лошадь». В этом аргументе Гунсунь Лун выявляет различие между всеобщей «лошадностью» и всеобщей «белолошадностью». Всеобщая «лошадность» есть необходимый атрибут всех лошадей. Он не подразумевает цвета и потому обозначает «лошадь как таковую». Эта «лошадность» отлична от «белолошадности». То есть, лошадь как таковая отлична от белой лошади как таковой. Поэтому, белая лошадь не есть лошадь» [1, с. 110-111].

Если вернуться к нашему примеру о домашнем животном, то мы увидим, что такого животного нет и само определение его есть тайна спекулятивной конструкции как гегелевский плод вообще. В «Святом семействе» К. Маркс (авторство засвидетельствовано стилем письма фрагмента «тайны спекулятивной конструкции») показывает спекулятивный мир как мир спекулятивного философа и вскрывает тайну спекулятивной конструкции. Уточним, что это несомненно, первая совместная работа классиков и как говорится в Предисловии к тому: работа является «первой совместной работой К. Маркса и Ф. Энгельса «Святое семейство, или Критика критической критики. Против Бруно Бауэра и компании». В этом полемическом произведении Маркс и Энгельс выступают как воинствующие материалисты, подвергая сокрушительной критике субъективистские взгляды младогегельянцев. Маркс и Энгельс также критикуют здесь идеалистическую философию самого Гегеля; отдавая должное тому рациональному, что было в диалектике Гегеля, они подвергают критике мистифицирующую сторону этой диалектики. В «Святом семействе» сформулирован ряд важнейших положений диалектического и исторического материализма. В этой работе Маркс уже подходит к основной идее исторического материализма о ре-

шающей роли способа производства в развитии общества» [2, с. V].

А сама конструкция возникает чисто логическим и софистическим путем: «Когда я из действительных яблок, груш, земляники, миндаля образую общее представление «плод»; когда я иду дальше и воображаю, что моё, выведенное из действительных плодов, абстрактное представление «плод» [«die Frucht»] есть вне меня существующая сущность, мало того-истинная сущность груши, яблока и т. д., то этим я, выражаясь спекулятивным языком, объявляю «плод» «субстанцией» груши, яблока, миндаля и т. д. Я говорю, следовательно, что для груши несущественно то, что она - груша, для яблока несущественно то, что оно - яблоко. Существенное в этих вещах, говорю я, есть не их действительное, чувственно созерцаемое наличное бытие, а абстрагированная мною от них и подсунутая под них сущность, сущность в моём представлении, «плод». Я объявляю тогда яблоко, грушу, миндаль и т. д. простыми формами существования, модусами «плода». Правда, мой конечный рассудок, находящий себе поддержку в чувствах, отличает яблоко от груши и грушу от миндаля, но мой спекулятивный разум объявляет это чувственное различие несущественным и безразличным. Спекулятивный разум видит в яблоке то же, что в груше, в груше то же, что в миндале, а именно-«плод». Различные по своим особенностям действительные плоды являются отныне лишь иллюзорными плодами, истинную сущность которых составляет «субстанция» «плод» [3, с. 63].

В определении собаки или лошади, или кошки, или козы правая часть по объему оказалась меньше левой. Надо определение давать точным в соответствии с объемом определяемого понятия. Правильное научное определение понятия любого домашнего животного, в данном случае, это «лошадь» включает в себя признак ближайшего рода: «домашнее животное» и видовое отличие: «для перевозки людей и вещей».

Важно и то, что научное определение понятия (его впоследствии назвали дефиницией - от латинского слова «definition» - определение) не должно делать круга. Нельзя определять добро, как то, что приносит добро. Или нет смысла выражаться поэтически «добро должно быть с кулаками» - здесь нет определения.

Тут одно и то же определяется через одно и то же. Надо найти признак рода (добро – это категория морали) и видовое отличие (добро есть то, что приятно и полезно людям, что противоположно злу); добро - положительное начало в нравственности, которое приносит людям удовольствие, здоровье, пользу.

Заметим, что определение не должно быть отрицательным. Сказать «любовь - это не картошка, не выбросишь за окошко», а «добро - это не зло» - это еще ничего не сказать в полноте и без лукавства,

тут нет научного определения понятия, а есть только суждение, причем отрицательное суждение и такие суждения используются нашими историческими противниками в новых технологиях «фейк-ньюс» вроде немецкий фашизм лучше русского.

Далее, определение должно быть понятным, причем понятным всем, а не только мифическим «британским ученым». Нельзя определять непонятное через еще более непонятное. Поэтически выразиться, сказав, что «архитектура – это застывшая музыка», значит, запугать суть дела. Тут как в советском художественном комедийном фильме «За двумя зайцами», где герой Голохвастов перед Проней Прокопьевной разводит турусы на колесах: «Когда человек не такой, как вообще, потому один такой, а другой такой и ум у него не для танцевания, а для устройства себя для развязки своего существования, для сведения обхождения и когда такой человек, ежели он ученый поднимется умом своим за тучи, и там умом своим становится становится еще выше лаврской колокольни и когда он оттудова глянет вниз, на людей так они ему покажутся... кажутся такие махонькие-махонькие... .. все равно как мыши. Пардон, как крысы. Потому, что это же человек! А тот, который он... это... он... он тоже человек, не ученый, но... Зачем же? Это ж ведь очень и очень! Да! Да! Но... нет! - Ну и разумный! - Аж страшно» [4]. Последние две фразы принадлежат испугавшимся родителям невесты.

На самом деле, в истории человечества архитектура – это строительное искусство, поскольку само искусство красиво строить здания носит имя «архитектура», и наука об этом искусстве носит название архитектура. Определение должно раскрывать непонятное с помощью понятного.

Поскольку Аристотель дал классификацию видов понятий и определил понятия общие и единичные, абстрактные, характеризующие свойства вещей, и конкретные, характеризующие сами вещи, то естественно продолжить эту работу и обнаружить, что понятия могут вырабатываться и для мысленных вещей, то есть понятия о понятии, понятия о сознании, и даже для несуществующих вещей, о которых мы знаем из народной жизни - понятие о русалке, понятие о чертях. Можно и вспомнить героев современной фэнтези – гномов, орков и драконов, а также о мирах научной фантастики. Таковы миры братьев Стругацких и коммунизм И.А. Ефремова. Та цивилизация, которая не имеет фантастику, не имеет будущего.

Аристотель также показал, что понятия можно делить. Например, треугольник делится на прямоугольные, остроугольные и тупоугольные. Соответствующим образом в стереометрии и геометрии делится и понятие о треугольнике - понятие «прямоугольный треугольник», понятие «остроугольный треугольник», понятие «тупоугольный треугольник». Для современной логики и жизни в обществе важное значение имеет учение Аристотеля об отношениях понятий. Эти отношения теперь рисуют кругами. Кругами Эйлера.

Из сочетания понятий образуются суждения. Софисты использовали суждения, чтобы запутывать своих учеников, а Аристотель разработал позитивное учение о суждениях, чтобы противостоять выдумкам софистов. Через два тысячелетия В.И. Ленин подверг критике софистов в области естествознания и в политической жизни. Он разработал и уточнил различие абсолютного и относительного. В очерке «К вопросу о диалектике» В.И. Лениным была выдвинута общая формула диалектической взаимосвязи относительного и абсолютного как предмета расхождения софистики и диалектики: «...в (объективной) диалектике относительно (релятивно) и различие между релятивным и абсолютным. Для объективной диалектики в релятивном есть абсолютное. Для субъективизма и софистики релятивное только релятивно и исключает абсолютное» [5, с. 317].

Это фундаментальное положение по своему значению и в силу своей предельной общности прямо относится и к пониманию взаимосвязи категорий высшей степени общности: сознание и материя, отражение и материя. А именно эти категории подвергаются забвению в современной западной либеральной и российской постмодернистской философии. Граница между относительным и абсолютным подвижна, потому что в относительном всегда есть абсолютное. Такое понимание возвращает нас к признанию двух великих линий в истории философии и двух лагерей в мировой философии: материализма и идеализма.

Список источников

1. Фэн Ю-лань. Краткая история китайской философии. Перевод на русский: Котенко Р. В. Научный редактор: доктор философских наук, профессор Торчинов Е. А. — СПб.: Евразия, — 1998. — 376 с.
2. Предисловие // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 2. — 651 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 2. — 651 с.
4. За двумя зайцами. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vvord.ru/tekst-filma/Zadvumya-zaycami/5>
5. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1969. т. 29. – 782 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УБИЙСТВА, СОВЕРШЕННОГО В СОСТОЯНИИ АФФЕКТА

МА ОЛЬГА ИГОРЕВНА

магистрант

Дальневосточного института (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России)

*Научный руководитель: Кулешов Юрий Иванович**д.ю.н., профессор**Дальневосточного института (филиала) ВГУЮ (РПА Минюста России)*

Аннотация: данная статья посвящена уголовно-правовой характеристике убийства, совершенного в состоянии аффекта. В современной судебной практике постоянно возникают проблемы при квалификации преступлений, совершенных в состоянии аффекта. Это связано прежде всего со сложностью его определения и выявления. Аффект, как эмоциональное состояние человека, при квалификации преступлений имеет ключевое значение, но при этом является прежде всего психологическим аспектом поведения. И при этом уголовно-правовая и психологическая характеристика состояния аффекта различна. Для целей правоприменительной практики необходимо понимание уголовно-правовой характеристики состояния аффекта.

Ключевые слова: аффект, физиологический аффект, патологический аффект, смягчающие обстоятельства, аффективная реакция, психика, эмоции, обстоятельства.

Постановка проблемы. В современном российском праве преступления классифицируются в зависимости от обстоятельств, отягчающих или смягчающих уголовное наказание. Одним из таких обстоятельств, смягчающим наказание, является состояние аффекта. В частности, отсутствие критического мышления под влиянием эмоциональной активности может привести к безумному поведению, нарушающему закон. Бессознательное поручение может быть следствием аффективных признаков в виде гнева, страха, депрессии. Таким образом, даже без рассудочной самостоятельности человек принимает решения, которые могут привести к совершению убийства.

Анализ последних исследований и публикаций. В современной научной литературе широко изучена проблема состояния аффекта в качестве обстоятельства, смягчающего уголовную ответственность. Большинство авторов отмечают, что в судебной практике постоянно возникают сложности при квалификации преступлений, совершенных в состоянии аффекта, из-за трудностей в его определении и выявлении. Это связано с тем, что при квалификации преступлений аффект, будучи эмоциональным состоянием человека, играет ключевую роль, но его юридическое, уголовно-правовое и психологическое определение могут существенно отличаться. Наличие нравственного аспекта при совершении преступления также не исключается, что приводит к сложностям в правоприменительной практике.

В современном уголовном праве понимание и восприятие термина «аффект» является одним из самых сложных и многогранных. Понятие «аффект» в латинском языке – affectus – означает «душевное волнение», «страсть». Однако такое толкование аффекта приводит не только к смещению разных форм проявления эмоций, аффектов и страстей, но и не дает полного указания на специфику этого психологического явления. Не отражают всех особенностей и признаков аффекта и разделяющиеся в

науке определения, которые, как правило, обращают внимание либо на один, либо на несколько наиболее существенных признаков данного явления [3].

Изложение основного материала. В ст. 107 Уголовного кодекса РФ понятие «аффект» определяется как состояние сильного и возникшего внезапно душевного волнения, которое было вызвано насильственными действиями, издевательством, тяжкими оскорблениями со стороны потерпевшего [1]. При данном состоянии ответственность человека за совершенное им убийство (ст. 107 Уголовного кодекса РФ) или причинение вреда здоровью (ст. 113 Уголовного кодекса РФ) в соответствии с указанными нормами понижается.

В психологии понятие аффекта определяется не как сильное душевное волнение, а как сильное нервно-психическое возбуждение, которое связано с резкими и неожиданными для человека изменениями в различных жизненных обстоятельствах. Таким обстоятельством, например, может быть дорожно-транспортное происшествие, или природная катастрофа, неожиданная смерть значимого человека. На подобные резкие и неожиданные изменения в жизни человека у него может наступить сильная эмоциональная реакция (состояние аффекта), при которой теряется ощущение реальности и ослабляется волевой контроль [5].

Таким образом, основные различия в психологии и уголовном праве, относительно состояния аффекта, заключаются в его определении и обстоятельствах, которые могут вызвать у человека состояние аффекта. На законодательном уровне психотравмирующими обстоятельствами называются только оскорбления, издеательства и насильственные действия. В психологии круг психотравмирующих обстоятельств значительно шире. Различен также характер проявления аффективных реакций (табл. 1).

Таблица 1

Разграничение видов аффекта по характеру проявления в современной психологии [4]

Аспект	Характеристика
Физиологический	Аффективная реакция является следствием воздействия негативных факторов и психотравмирующих обстоятельств, но не исключает полностью вменяемости человека и возможности отдачи им отчета в своих действиях
Паталогический	Аффективная реакция как временное помутнение сознания (невменяемость в юридическом смысле). Практически всегда сопровождается частичной или полной амнезией касательно событий триггера и самого аффекта

Из таблицы 1 видно, что по характеру проявления аффект может быть физиологическим, когда человек полностью вменяем и полностью отдает отчет своим действиям, а также патологическим, характеризующимся временным помутнением сознания и сопровождающимся амнезией (полной или частичной) [7]. В российском законодательстве характер проявления аффекта не учитывается, в то время как при физиологическом аффекте преступление может быть совершенно умышленно при полной отдаче отчета совершаемым при преступлении действиям.

Аффективная реакция – это форма поведения, к которой человек испытывает отклонение при наличии давления извне. Она может иметь проявление от гнева до смеха. Такая форма поведения часто будет проявляться без каких-либо предусмотренных целевых действий, таких как аргументирование, вычисление или проанализированное решение [3]. Хотя аффективная реакция может быть результатом негативного воздействия от внешних факторов, человек до некоторой степени остается ответственным за свои действия. Они не полностью избавлены от ответственности за свои аффективные реакции, будь то разъяренность, злость или печаль. Человек должен понимать действия, которые могут вызвать у него негативную реакцию, и принимать к ним меры. Он должен быть способен соблюдать ответственно свои действия и принимать ответственно за результаты этих действий [6].

Аффективная реакция является одной из форм восприятия и отклика на событие, мгновенно охватывающее все органы чувств и позволяющее двигаться мышцами и даже менять характер без шанса подумать. Такая форма отклика может сопровождаться снижением способности к логическому мышлению и памяти, необходимых для формирования сознательных мыслей. Когда эмоции и действия

во время аффективной реакции находятся под давлением триггера, частичная или полная амнезия - неудержимое забытьё событий триггера и аффекта - является нормальным ответом на страх или анкетное напряжение.

Таким образом, уголовно-правовая природа понятия аффекта не соответствует психологическим характеристикам данного состояния по критериям психотравмирующих обстоятельств возникновения и характеру проявления, что в значительной степени затрудняет определение степени уголовной ответственности человека за совершенное им преступление.

Основная проблема с доказыванием состояния аффекта состоит в том, что оно может обуславливаться внутренними факторами, изменяющимися и имеющими периодические всплески в зависимости от обстоятельств. Более того, для заставления другого человека достичь того же аффекта, может потребоваться подбор более специализированных приемов, нежели те, которые применяются для достижения состояния у самого доказывающего, а также большой опыт в понимании индивидуальных желаний и потребностей.

Выводы. Аффект играет важную роль в осуществлении уголовного права. Аффект – это отражение степени совершения преступления. Аффект может быть различной степени. Суды могут основывать свои решения на степени аффекта, выявляя наличие, или отсутствие вины у обвиняемого.

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – 17 июня. – № 25.
2. Апкаев Д.М., Кравцова О.А. Уголовно-правовая характеристика аффекта по действующему законодательству // Пенитенциарное право: юридическая теория и правоприменительная практика. – 2021. – № 3 (29). – С. 82-87.
3. Ахметханова Л.Р. Аффект как юридически значимое эмоциональное состояние // Общество, государство, личность: проблемы взаимодействия в современных условиях. Сборник статей III Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2022. – С. 39-44.
4. Бехтерева О.О. О понятии «аффект» в уголовной праве России // Молодая наука – 2022. Сборник материалов Тринадцатой национальной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в 2-х частях. Международная академия бизнеса и новых технологий. 2022. – С. 42-45.
5. Джавадова А.С. Уголовная ответственность за преступление, совершенное в состоянии аффекта // Теория права и межгосударственных отношений. – 2022. – Т. 1. – № 5 (25). – С. 36-41.
6. Коробин И.В. Тонкости интерпретации понятия аффект в уголовной праве // Хроники цифровых трансформаций. Материалы трех конференций: 2-х межкафедральных круглых столов и Материалы межкафедрального научного семинара. Волгоград, 2022. – С. 31-34.
7. Майданский А.Д. Эволюция психики: аффект и разум // Научный результат. Педагогика и психология образования. – 2022. – Т.8. – № 2. – С. 120-133.

УДК 34

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКСТРЕМИЗМ И ИНФОРМАЦИОННЫЙ ТЕРРОРИЗМ: ОСОБЕННОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

СТУДЕННИКОВА МАРГАРИТА НИКОЛАЕВНАкурсант 4 курса факультета подготовки следователей
Орловского юридического института МВД России им. В.В. Лукьянова*Научный руководитель: Лукьянчикова Светлана Анатольевна
старший преподаватель кафедры уголовного процесса
Орловского юридического института МВД России им. В.В. Лукьянова*

Аннотация: в данной статье говорится не только о потенциальных, но и реальных угрозах террористической, а также экстремисткой направленности в информационной сфере, дается определение основным понятиям. Актуальность рассматриваемой темы заключается в том, что субъекты, совершающие эти преступления, с использованием сети «Интернет» могут стремительно распространять свои взгляды и воздействовать на большое количество людей из любой точки планеты. Политика государства по мониторингу и нейтрализации различных сайтов экстремистской и террористической направленности не очень эффективна. Предотвращение информационного экстремизма и терроризма является главной задачей на сегодняшний день.

Ключевые слова: информационные технологии; экстремизм; терроризм; киберпреступление; преступление; киберпространство; пропаганда.

INFORMATION EXTREMISM AND INFORMATION TERRORISM: FEATURES AND PREVENTION

Studennikova Margarita Nikolaevna*Scientific adviser: Lukyanchikova Svetlana Anatolyevna*

Abstract: This article talks not only about potential, but also real threats of terrorist and extremist orientation in the information sphere, defines the basic concepts. The relevance of the topic under consideration lies in the fact that the subjects who commit these crimes, using the Internet, can rapidly spread their views and influence a large number of people from anywhere in the world. The state's policy of monitoring and neutralizing various extremist and terrorist sites is not very effective. Prevention of information extremism and terrorism is the main task today.

Key words: information technology; extremism; terrorism; cybercrime; crime; cyberspace; propaganda.

С каждым годом информационное поле расширяется, приобретает большую популярность и становится привычным для каждого человека. Проводя свой досуг в цифровом мире, люди невольно подвергаются пропаганде террористических и экстремистских идей, вербовку сторонников к преступной деятельности и становятся членами организации информационного терроризма или экстремизма. Основным способом привлечения людей в такие сообщества становятся различные средства передачи информации и новые, современные информационные технологии. Из-за чего пользователи иногда не

понимают, что они становятся жертвами пропаганды этого направления.

Необходимо понимать то, чем опасен экстремизм и терроризм. Понятийный аппарат данных направлений закреплен в ст. 1 Закона РФ от 25.07.2002 г. N 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» [1] и ст. 3 Закона РФ от 06.03.2006 г. N 35-ФЗ «О противодействии терроризму» [2]. Согласно им, экстремизм необходимо понимать как организацию и подготовку противоправных деяний, а также подстрекательство людей к активным действиям, то есть к их осуществлению. Целью информационного экстремизма является получения власти над большим количеством людей, привлечение новых людей в данную преступную сферу, а также для создания массовых волнений. Информационный экстремизм являясь лишь подготовительной частью для других более опасных видов экстремизма, а также является благоприятным полем для распространения экстремистской идеологии.

Что касается терроризма, то это определенная идеология насилия и жестокости, попытки воздействовать на власть с целью устрашения населения. Информационный терроризм осуществляется в различных областях, такие как: этические, религиозные, правовые, философские и другие. Все эти сферы объединяет то, что в них ведется борьба идей и идеалов, то есть это идеальное поле для разжигания ненависти [3].

Государственные деятели относят данную категорию действий, как речевое воздействие на граждан и не более. Поэтому, этой проблеме уделяется недостаточное внимание со стороны государства, опираясь на некоторые аргументы.

Во-первых, власть оценивает как угрозу реальные действия, то есть прямые террористические атаки, например, взрывы, убийства, поджоги и другие. Они считают, что данные деяния обладают большей опасностью, чем информационное воздействие в этом направлении, поскольку активные действия напрямую угрожают жизни и здоровью граждан.

Во-вторых, информационное пространство является достаточно большим и полностью его контролировать проблематично. Его особенностью является то, что передавать информацию в этом поле возможно анонимно, то есть не указывать свои данные и скрывать свою личность. Из-за чего возникает ряд проблем, а именно: невозможность идентифицировать лицо, разместившее информацию, содержащую экстремистские взгляды, невозможность установить личность владельцев сайтов, на которых размещаются материалы преступного характера [4].

На просторах сети «Интернет» наибольшую популярность набирают два направления этих аморальных деяний.

Первое – информационно-психологический экстремизм. Его задача заключается в том, что распространить ложную информацию о террористических или экстремистских актах для устрашения населения и вызывая массовое волнение среди граждан, а также для демонстрации мощи террористических организаций и распространения их идеологии.

И второй – информационно-технический терроризм или же кибертерроризм. Это является одним из опаснейших преступлений, поскольку преступники стремятся воздействовать на более важные сферы жизнедеятельности общества и нанести огромный ущерб государству. Например, террористы могут в один момент отключить системы жизнеобеспечения граждан, что понесет за собой большое количество человеческих жертв [5].

Информационный терроризм и экстремизм не менее опасен, чем реальный. Информационное поле привлекает преступников тем, что размещать информацию в сети достаточно просто, предоставляется возможность остаться незамеченным и скрытым, а также получить доступ к данной информации очень легко и возможно воздействовать на большое количество людей [6].

Данные направления преступной деятельности больше направлены на разрушение информационных коммуникаций и подрыв общества за счет использования информационных технологий. Преступники стремятся негативно воздействовать на личность, общество и государство, а также подорвать основы конституционного строя.

Информационный экстремизм и терроризм является мировой проблемой, который охватывает и иностранные государства. Противодействие этим преступлениями осуществляется следующими способами: профилактика и предупреждение экстремизма и терроризма, выявление и пресечение этих

действий, в том числе и в средствах массовой информации, и в сети «Интернет», а также международное сотрудничество в области противодействия терроризму и экстремизму.

Список источников

1. Федеральный закон "О противодействии экстремистской деятельности" от 25.07.2002 N 114-ФЗ
2. Федеральный закон "О противодействии терроризму" от 06.03.2006 N 35-ФЗ
3. Пономарев В. А. Информационный экстремизм и информационный терроризм в пространстве PR-технологий, СМИ и открытой информационной сети (Интернет): концептуальный аспект //Вопросы теории и практики журналистики. – 2018. – Т. 7. – №. 2. – С. 301-319.
4. Буткевич С. А. Экстремизм и терроризм в киберпространстве: выявление, нейтрализация и предупреждение //Вестник Краснодарского университета МВД России. – 2018. – №. 1 (39). – С. 17-22.
5. Андреев А. А., Бондарь К. М., Минаев В. А. Терроризм и экстремизм: моделирование информационного противодействия. – 2020.
6. Бастрыкин А. И. Современные способы противодействия терроризму и экстремизму //Актуальные проблемы российского права. – 2021. – №. 6 (127). – С. 167-170.

© Студенникова М.Н., 2023

УДК 34

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ВЕДЕНИЯ В СФЕРЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

**БОЛДЫРЕВ ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ,
ДИНАРА ХАМЗЕЕВНА ЕНИКЕЕВА**

магистранты

Тамбовский государственный технический университет,
Тамбов, Россия

Аннотация: в юридической науке зачастую не разграничиваются понятия «компетенция», «предметы ведения», «полномочия». Безусловно, данные понятия, объединенные общими признаками, имеют отличия друг от друга. Установленные для какого-либо органа власти предметы ведения, хоть и выступают как самостоятельные правовые категории, тесно связаны с компетенцией такого органа. Также следует отметить, что очевидной является взаимосвязь между понятиями «предмет ведения» и «компетенция». В данной статье авторы делают попытку более расширенно дать понятия признаков разграничения.

Ключевые слова: компетенция, полномочия, органы местного самоуправления, государственная власть, разграничения, жилищно-коммунальное хозяйство.

DIFFERENTIATION OF SUBJECTS OF REFERENCE IN THE SPHERE OF LEGAL REGULATION OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES

**Boldyrev Pavel Nikolaevich,
Dinara Khamzeevna Yenikeeva**

Abstract: in legal science, the concepts of "competence", "subjects of reference", "powers" are often not differentiated. Of course, these concepts, united by common features, have differences from each other. The subjects of reference established for any authority, although they act as independent legal categories, are closely related to the competence of such an authority. It should also be noted that the relationship between the concepts of "subject matter" and "competence" is obvious. In this article, the authors attempt to give a more extended definition of the signs of differentiation.

Key words: competence, powers, local self-government bodies, state power, delimitation, housing and communal services.

Одним из полномочий органов местного самоуправления является обеспечение населения жилищно-коммунальными услугами, данные услуги должны быть бесперебойными, соответствовать качеству, стоимость на них должна быть прозрачной. Эти полномочия считаются для всех органов власти общими и законодательно не делегируются. Недопустимым и неоправданным является передача органам местного самоуправления является передача полномочий и функций субъектов российской федерации, что как правило приводит к нарушению финансовой дисциплины, отсутствия контроля за профилактическими и плановыми ремонтами всей системы жизнеобеспечения в границах муниципальных поселений, что в конечном итоге сказывается на самом качестве услуг.

К большому сожалению на сегодняшний день отсутствует такая норма, как разграничение полномочий между различными органами власти, поэтому данный вопрос создает определенные трудности, а скорее не понимания при исполнении своих обязанностей особенно в небольших муниципальных поселениях.

Авторы данной статьи изучив и проанализировав правовую базу органов местного самоуправления в части ЖКХ пришли к выводу, что есть необходимость квалифицировать полномочия местной власти в границах населенных пунктах.

Первое на что предлагается это обратить внимание на специфику полномочий, и разбить их на подвид «общие» и «специальные». Если по общим полномочиям все более менее понятно, то специальные полномочия особого внимание по таким направлениям, как водоснабжение, электроснабжение, благоустройство территорий.

Второе, что должно быть учтено это финансирование всех мероприятий систем жизнеобеспечения. Финансовые потоки из федерального и регионального бюджета в разы отличаются от бюджетов органов местного самоуправления, а порой у последних полностью отсутствуют на это денежные средства, что приводит к перекосу движения финансовых потоков и прямо сказывается на результате.

Третья позиция предусматривает анализ и контроль за управлением всем жилищно-коммунальным комплексом территорий, взаимодействие с профильными службами и ведомствами и прежде всего установление устойчивой прямой и обратной связи с населением и управляющими компаниями, в том числе вопросов касающихся лицензирования.

Четвертая позиция — это полномочия контроля за качеством коммунальных услуг, тарифного регулирования (поставщики услуг).

Пятая позиция носит разделительных характер и относит полномочия как обязательным, указанным выше, так и необязательным (дополнительные работы и услуги, не указанные в федеральном законодательстве, которые носят разовый характер и от которых обеспечения обязательными услугами не влияет)

Еще одной классификаций полномочий, предложенной авторами является выделение полномочий по предметам ведения: полномочия по обеспечению функционирования ЖКХ в границах сельского поселения, городского поселения, муниципального района, городского округа, внутригородской территории, отдельные государственные полномочия, отнесенные к ведению местного самоуправления.

Полномочия квалифицированы по нескольким способам, и они бывают как постоянные, так и временные, это как правило относиться к органам государственного жилищного контроля и надзора. Надзор является постоянной функцией, контроль по мере выполнения определенных задач, как обращение граждан, лицензирование, а также выполнение отдельных поручений в рамках федеральных и региональных мероприятий.

К постоянным относят общее управление жилищно-коммунальным хозяйством, а ко временным — срочные меры при авариях на объектах жилищно-коммунального хозяйства. Из указанного можно сделать вывод о широком объеме полномочий, реализуемых органами местного самоуправления в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Однако необходимо учитывать, что такие полномочия в значительной степени подлежат нормативно-правовому регулированию на федеральном и региональном уровнях.

Стратегия развития ЖКХ России сегодня полностью возложена на Жилищный кодекс и сформированной нормативно-правовой базой, к большому сожалению большой массив документов всех уровней не дает полного понимания и контроля за развитием отрасли и порой носит точечный и временный характер. Подзаконные акты порой противоречат друг другу и в результате этого рождаются новые документы не способные в полной мере обеспечить работу Жилищного кодекса в полном объеме.

Профильное Министерство строительства и ЖКХ фактически судя по названию оставляет сфере ЖКХ вторую роль, это связано и с финансированием и приоритетом национальных проектов, фактически отрасль является обслуживающей структурой, а не динамично развивающей. На федеральном уровне необходимо расширить полномочия всех ветвей власти в области ЖКХ и провести комплексную «ревизию» нормативно-правовой базы, сократив ее до минимума, что облегчит понимание и ее реализацию.

Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» в статье 10 говорит нам об осуществлении местного самоуправления на всех территории государства в городских и сельских поселениях, муниципальных районах, городских округах и на внутригородских территориях городов федерального значения. Пункт 3 и 4 ст. 14 вышеуказанного закона говорит о том, что осуществление прав по владению, пользованию и распоряжению имуществом, которое находится в муниципальной собственности поселения, организация в границах поселения газо-, электро-, тепло- и водоснабжения населения, снабжения населения топливом, водоотведения относятся к вопросам местного значения поселения.

Полномочия органов государственной власти субъекта РФ устанавливаются Конституцией РФ; ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и другими федеральными законами. Нормативно-правовые акты субъектов РФ не могут противоречить федеральным законам, принятым по предметам ведения Российской Федерации и по предметам совместного ведения. В случае противоречия между федеральным законом и иным актом, изданным в Российской Федерации, действует федеральный закон. В федеральном законодательстве также закреплено право регионов на осуществление собственного правового регулирования по предметам совместного ведения до принятия соответствующих федеральных законов.

После принятия соответствующего федерального закона в течение трех месяцев вся нормативно-правовая база субъекта Российской Федерации подлежат приведению в соответствие с данным федеральным законом. Следует отметить, что Жилищный кодекс РФ не предусматривает возможности самостоятельного регулирования субъектами РФ жилищных отношений, если только данное полномочие не вытекает из федерального законодательства.

Законодатель наделил в соответствии с ЖК РФ (*ст.5), что органы власти субъектов не могут сами взять на себя самостоятельно полномочия в сфере ЖКХ без соответствующего разрешения, примером тому может служить город Москва, которая отказалась от федерального финансирования программы капитального ремонта в 2007 году.

Интересно то, что перечень полномочий субъектов РФ в Жилищном кодексе является по сути открытым, но при этом самостоятельно субъекты не могут его расширять и принимать решения в неограниченном масштабе. Это относится прежде всего к лицензированию предпринимательской деятельности в сфере управления многоквартирными домами, когда субъект выдает лицензию действие, которой ограничены территорией области, а созданные в субъектах общественные институты (комиссии) по лицензированию не могут влиять на деятельность управляющих компаний ввиду ограничений наложенным жилищным законодательством, диспозиция данной статьи не всегда понятна.

Делая общительный вывод по данной статье, необходимо отметить, что проблемы, которые на сегодняшний день есть у власти всех уровней в сфере жилищно-коммунального хозяйства, это не только недоработки прошлых лет, а скорее всего отставание отрасли в законодательных инициативах, поэтому разделение полномочий должно сопровождаться не только финансированием, но и определением ответственности как для сами субъектов, так и для должностных лиц, отвечающих за данные направления деятельности.

Законодательные инициативы в сфере ЖКХ продиктованы не только временем, но и внешнеэкономической обстановкой, санкциями в отношении нашей страны, которые по некоторым позициям напрямую затрагивают жилищно-коммунальное хозяйство. Учитывая, что Россия большая страна и климатические пояса протянулись от субтропиков до мест с вечной мерзлотой необходимо учитывать эти на наш взгляд важные, а и порой составляющие моменты при делегировании полномочий в сфере жилищно-коммунального хозяйства, поэтому законодателю необходимо проработать обозначенные в статье проблемы. Реализация новых экономических программ и проектов под федеральным статусом позволит при правильном планировании с учетом присоединения новых территорий сформировать в ближайшее десятилетие нормативно-правовую базу отрасли включая расширения полномочий для региональных органов власти для оперативного решения задач направленных на комфортное и безопасное проживание наших граждан.

Список источников

I. Нормативные акты

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
3. Налоговый кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
4. Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
5. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
6. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
7. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
8. Федеральный закон № 4218-1 от 24.12.1998 г. «Об основах Федеральной жилищной политики» (утратил силу) [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
9. Закон Российской Федерации № 1541-1 от 04.07.1991 г. «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
10. Федеральный закон № 218-ФЗ от 13.07.2015 г. (ред. от 25.11.2017 г.) «О государственной регистрации недвижимости» [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
11. Федеральный закон № 184-ФЗ от 06.10.1999 г. «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>
12. Федеральный закон № 131-ФЗ от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: // СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru>

УДК 347

ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В РФ

ЧЕБАНЯН СОФЬЯ БОГОСОВНА

магистрант

Ростовский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: статья рассматривает особенности института банкротства физических лиц в Российской Федерации, анализируя законодательные акты, процедуры, и практику применения в сфере ликвидации долгов и финансовой несостоятельности индивидуальных лиц.

Ключевые слова: Банкротство физических лиц, законодательство, процедуры.

FEATURES OF THE INSTITUTION OF BANKRUPTCY OF INDIVIDUALS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Chebanyan Sofia Bogosovna

Abstract: This article examines the specifics of personal bankruptcy in the Russian Federation, analyzing legislative acts, procedures, and the practical application in the realm of debt resolution and financial insolvency of individual persons.

Key words: Personal bankruptcy, Legislation, Procedures.

Институт банкротства физических лиц в России является актуальной темой в свете экономических и социальных изменений. С ростом задолженности населения и изменением законодательства о банкротстве физических лиц, изучение этого института становится важным для понимания его функций и влияния на экономику и общество.

Целью данной статьи является исследование особенностей института банкротства физических лиц в России с акцентом на его функциональные аспекты и воздействие на индивидов и экономику.

Анализ законодательных изменений: Проанализировать последние изменения в законодательстве о банкротстве физических лиц в России и выявить их влияние на процесс банкротства и защиту прав должников.

Исследование социальных и экономических последствий: Провести исследование, оценивая социальные и экономические последствия процедур банкротства для физических лиц и их кредиторов, а также оценить, как институт банкротства влияет на инвестиционную активность и финансовую стабильность в стране.

Порядок признания в нашей стране гражданина неспособным платить по обязательствам определен Федеральным законом № 154 – ФЗ от 29.06.2015 года [1]. Это так называемый "Закон о банкротстве физических лиц". На самом же деле таким нормативным правовым актом является глава X Федерального закона № 127 – ФЗ от 26.10.2002 года «О несостоятельности (банкротстве)» [2]. Это главой установлены наиболее важные моменты признания физического лица неспособным удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам, а именно специфика, условия, порядок и последствия данной процедуры.

В статье 2 закона № 127 – ФЗ от 26.10.2002 дано определение понятия неспособности должника своевременно исполнить свои обязательства. Его можно применять и в отношении физических, и в отношении юридических лиц. Такая неспособность, признаваемая посредством арбитражного суда, включает отсутствие у должника возможность удовлетворить требования заимодателей по обязатель-

ствам денежного характера, выплатить определенные денежные суммы увольняемым работникам и вознаграждение за труд лицам, работающим на предприятии, выплатить платежи обязательного статуса [3].

Законами установлены разные подходы к несостоятельности физических лиц и организаций. Это отражено и в соответствующем критерии, не закрепленном, кстати, законодательно.

Среди специалистов нет единого мнения относительно определения понятия критерия несостоятельности. К примеру, В. С. Белых считает, что неспособность физического лица удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам является экономической сущностью несостоятельности, критериями которой выступают прекращение исполнения должником денежных обязательств и превышение размера денежных обязательств и обязанностей по уплате денежных платежей должника над стоимостью имущества должника [4].

М. В. Телюкина и Е. С. Юлова по – иному смотрят на эту проблему: критерий банкротства – это подход к определению непосредственно несостоятельности с позиций закона [5], внутреннее содержание данного экономического явления. Это предположение, которое может и не соответствовать реальным перспективам финансового характера, которые есть у заемщика, это "условность, избранная законодателем для решения судом вопроса о несостоятельности должника" [6].

У несостоятельность есть два основных критерия. Первый – это неспособность оплачивать долги, второй - превышение размера денежных обязательств и обязанностей по уплате денежных платежей должника над стоимостью имущества должника [7].

По мнению Г. Ф. Шершневича, несостоятельность открывает конкурсный процесс. Она признается при условии, что имущества должника недостаточно для удовлетворения требований каждого кредитора или он неплатежеспособен, то есть не в состоянии выплатить все долги всем кредиторам [8].

Все перечисленные аспекты составляют общее понятие банкротства. В Федеральном законе № 127 – ФЗ от 26 октября 2002 года сказано о том, что представляет собой неспособность гражданина выполнять все свои денежные обязательства.

Если рассматривать проблему неспособности физического лица в полной мере удовлетворить все требования кредиторов с экономических позиций, то данное явление представляет собой недостаток денег, вызванный тем, что уровень капитала, полученного в виде долгового обязательства, превысил собственный капитал заемщика [9]. Получив средства, необходимые для того, чтобы его хозяйственная деятельность была продолжена, должник со временем сможет выполнить все свои денежные обязательства перед кредиторами.

Физическое лицо, не способное исполнять часть своих денежных обязательств и уплачивать обязательные платежи из-за нехватки денег, признается неплатежеспособным. Статья 2 Федерального закона № 127 – ФЗ от 26 октября 2002 года указывает считать недостаточность денежных средств причиной банкротства до тех пор, пока ложность такого предположения не будет бесспорно доказана [10].

В правовых системах большинства зарубежных государств чаще всего применяется признание гражданина банкротом лишь при наличии факта неисполнения обязательств вне зависимости от причин неисполнения обязательств, наличия либо отсутствия у должника в собственности имущества, которое может быть направлено на погашение требований кредиторов, поскольку "применение критерия неоплатности на практике приводит к тому, что кредиторам для возбуждения производства по делу о несостоятельности самим приходится заниматься предоставлением доказательств превышения обязательств должника над его активами, а получение подобного рода информации весьма затруднительно" [11].

Многие теоретические научные исследования посвящены вопросу критериев банкротства. Но после того, как в законы о несостоятельности физических лиц были введены новые нормы, возникла необходимость определения того, как они могут применяться на практике, что очень важно практически для всего процесса признания гражданина банкротом и особенно для этапа подачи официального обращения.

Критерии неспособности физического лица или организации выполнять свои денежные обязательства установлены в статье 213.3 Федерального закона № 127 – ФЗ от 26 октября 2002 года. Официальное требование о признании человека неплатежеспособным может быть подано в орган правосу-

дия при условии, что долг гражданина перед кредиторами составляет не менее 500 тысяч рублей и данный гражданин в течение 3-х месяцев с даты, когда его денежные обязательства должны были быть исполнены, их не выполнил.

Орган правосудия, принявший официальное требование признать гражданина неспособным выполнить все свои денежные обязательства, обязан: а) выявить установленные законом признаки возможной неспособности выполнить все денежные обязательства перед кредиторами; б) исследовать соотношение "активы/пассивы" заемщика; в) установить, действительно ли имущества должника недостаточно для того, чтобы погасить требования заимодателей.

В пункте 3 статьи 213.6 Федерального закона № 127 – ФЗ от 26 октября 2002 года определено понятие неспособности физического лица выполнить свои обязательства перед кредиторами, установлены условия, позволяющие предположить, что гражданин не имеет возможности платить по обязательствам.

Физическое лицо, предвидящее вероятность невозможности оплаты им всех обязательств, также может обратиться в суд с официальным требованием признать его банкротом. При этом также проявятся критерии неплатежеспособности.

Формирование саморегулируемых организаций и страхование ответственности наряду с необходимостью гражданской активности заемщиков одновременно предоставляет данной группе субъектов возможности самостоятельно и по собственной инициативе использовать законодательные рычаги в целях воздействия на процесс предупреждения банкротства физических лиц.

Анализ законодательных изменений показал, что последние реформы в области банкротства физических лиц в России направлены на более справедливое урегулирование долговых отношений между должниками и кредиторами. Однако остаются вопросы по эффективности и доступности процедур банкротства. Исследование также выявило, что банкротство физических лиц имеет сложные социальные последствия, такие как потеря имущества и ухудшение финансового положения, но оно также может быть средством для начала новой финансовой жизни для тех, кто оказался в тяжелой финансовой ситуации. Экономические последствия банкротства также могут быть значительными для банков и кредиторов, влияя на их решение о предоставлении кредитов. В целом, институт банкротства физических лиц играет важную роль в регулировании долговых отношений в России, и его дальнейшее развитие и совершенствование требуют внимания как со стороны законодателей, так и исследователей.

Список источников

1. Федеральный закон от 29.06.2015 N 154-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 28.06.2022) «О несостоятельности (банкротстве)» // Собрание законодательства РФ, 28.10.2002, N 43, ст. 4190.
3. Белых В.С., Дубинчин А.А., Скуратовский М.Л. Правовые основы несостоятельности (банкротства).- М.: Инфра, 2015.- С. 27.
4. Белых В.С., Богданов В.М., Запорощенко В.А. Банкротство граждан (Критерии. Статус. Процедуры): Учеб.-практ. пособие / Под общ. ред. В.С. Белых. - М.: Проспект, 2016. - С. 13.
5. Телюкина М.В. Основы конкурсного права. - М.: Волтерс Клувер, 2016. - С. 89.
6. Юлова Е.С. Конкурсное право. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства): Учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. / - Е.С. Юлова. - М.: МГИУ, 2016. - С. 29.
7. Попондуполо В.Ф. Банкротство. Правовое регулирование: Науч.-практ. пособие. 2-е изд./ В.Ф. Попондуполо. - М.: Проспект, 2016. - С. 33.
8. Шершеневич Г.Ф. Курс торгового права: В 4 т./ Г.Ф. Шершеневич. - М.: Статут, 2013. - С. 162.
9. Гаврилова Н.В. Формирование института банкротства и его роль в экономике переходного периода: Дис. ... канд. экон. наук. - М., 2010.- С. 11.

10. Бухарова И.В. Понятие правового воздействия в истории учений о праве и государстве// Юрист-правоведь.- 2014. - С. 189.
11. Карелина С.А. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства). М., 2017. С. 16.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.04

РАННИЙ ВОЗРАСТ. КАК ПОНЯТЬ, ЧТО У РЕБЕНКА ЗАДЕРЖКА РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

НАЗАРОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА,к.п.н., учитель-логопед,
МБДОУ ЦРР «Детский сад №24», г. Владимир.**СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА**учитель-логопед
МБУДО г. Владимира
«Детский оздоровительно-образовательный (социально-педагогический) центр»

Аннотация: развитие речи ребенка раннего возраста остается одной из острых тем, особенно в последнее время. В статье представлены критерии условной нормы, с помощью которых родители и педагоги смогут определить уровень речевого развития ребенка младше трех лет. Представлены основные признаки, которые говорят о задержке в речевом развитии ребенка раннего возраста на разных стадиях онтогенеза.

Ключевые слова: норма речевого развития, отклонения в речевом развитии, «доречевой» период, гуление, лепет, лепетные слова, интенсивность плача, вокализации, эхолалии, неречевые средства коммуникации.

EARLY AGE. HOW TO UNDERSTAND THAT A CHILD HAS A DELAY IN SPEECH DEVELOPMENT

**Nazarova Olga Sergeevna,
Semenova Elena Valentinovna**

Abstract: the development of the speech of a young child remains one of the acute topics, especially recently. The article presents the criteria of the conditional norm, with the help of which parents and teachers will be able to determine the level of speech development of a child under three years old. The main signs that indicate a delay in the speech development of an early child at different stages of ontogenesis are presented.

Key words: the norm of speech development, deviations in speech development, the "pre-speech" period, gurgling, babbling, babbling words, the intensity of crying, vocalizations, echolalia, non-verbal means of communication.

Ранний возраст является важнейшим периодом формирования речевой и познавательной активности ребенка. Поэтому, так важно не упустить, а главное, заметить проблемы в речевом развитии в данный период. Возникает вопрос, каким образом выявить проблему в речевом развитии ребенка раннего возраста. Для этого понимания необходимо сопоставить нормы речевого развития, соответствующие данному возрастному периоду и проявления речевых отклонений.

Рассмотрим основные этапы и нормы (условные) речевого развития детей раннего возраста. Когда ребенок рождается, его появление сопровождается криком, который является первым проявлением речевой коммуникацией младенца. В этом простом для взрослого человека проявлении задействованы все физические силы маленького ребенка, с участием дыхательного, артикуляционного и голосового отделов речевого аппарата.

На первом году жизни (предречевой период) очень важно родителям обращать на следующие

компоненты речевых проявлений малыша, а именно:

1. Гуление, стадия «доречевого» развития, которая следует сразу после крика. Ее продолжительность может протекать с двух до шести месяцев, проявляется в виде протяжных певучих звуков или слогослияний в цепочке гласных и заднеязычных звуков.

2. Лепет, стадия «доречевого» периода, которая следует за гулением, возникает во втором полугодии жизни ребенка и характеризуется многократным повторением слогов, слогослияний, включающих в себя гласные губные и переднеязычные согласные звуки.

3. Первые слова, период появления первых слов варьируется от 11 месяцев до 1 года. Эти слова похожи друг на друга и по своей структуре напоминают «лепетные» слова.

В пределах возрастной нормы в активном лексиконе ребенка должно быть около десяти слов, которые состоят из многократно повторяющихся открытых слогов. Пассивный словарный запас включает в себя около двухсот слов, в пределах повседневных предметов и действий с ними. До определенного момента объём пассивного словарного запаса ребенка (слова, которые ребенок не произносит, но понимает) превышает активный словарь (слова, которые ребенок произносит). Примерно после полутора лет происходит «лексический» скачок и слова из пассивного словаря резко вливаются в активное речевое использование.

Нужно отметить, что период накопления пассивного словарного запаса может наблюдаться до двухлетнего возраста, но не дольше. Существует мнение, что процесс перехода от слов к фразовой речи можно наблюдать, когда в активном словарном запасе ребенка насчитывается более пятидесяти слов.

Примерно к двухлетнему возрасту в активном речевом потоке ребенка появляются предложения, состоящие из двух слов (предмет и действие предмета), а уже через полгода ребенок может построить первые развернутые высказывания, состоящие из трех-четырех слов.

На третьем году жизни ребенок начинает осваивать первые грамматические конструкции, начинает высказываться предложениями, которые объединяет между собой по смыслу, начинается формирование связного монологического высказывания. В активном словаре наблюдается интенсивное использование местоимений, множественного числа имен существительных, простых прилагательных, наречий, согласование слов в категориях рода. Таким образом, словарный запас ребенка к трехлетнему возрасту достигает до 700 слов. Следует отметить, что учителя-логопеды и другие специалисты соглашаются с отклонениями от общепринятых нормативных сроков речевого развития в следующих временных периодах:

1. Девочки: 2-3 месяца.
2. Мальчики: 4-5 месяцев.

Качественно оценить разницу в наблюдаемой родителями задержкой речевого развития от индивидуальных особенностей речевого развития ребенка раннего возраста, могут только детские специалисты (логопед, дефектолог, педиатр, невролог) и в динамике развития.

Условные показатели норм речевого развития ребенка до трех лет необходимо сопоставить с показателями, которые свидетельствуют о задержке речевого развития ребенка. Признаками, говорящими о задержке речевого развития в раннем возрасте на разных стадиях речевого онтогенеза, могут быть.

1. Атипичное протекание доречевого периода, обращаем внимание на следующие речевые компоненты и их проявления:

- интенсивность плача, беззвучность ребенка.
- активность гуления и лепета,
- наличие однотипных, безэмоциональных вокализаций.

2. Полное отсутствие реакции на резкие звуки, отсутствие «лепетных» слов до года.

3. Слабые попытки повторения слов за близкими ребенка до полутора лет, наличие слов, не соответствующих временным понятиям (эхолалии, отсроченные по времени).

4. Простые инструкции со стороны взрослого не понимаются ребенком (период от полутора до двух лет).

5. Самостоятельное употребление слов в речи ребенка отсутствует (до двух лет).
6. Простая фраза в возрасте от двух с половиной до трех лет не появляется в речи ребенка.
7. Полное отсутствие собственной речи до трехлетнего возраста, использование в речи заученных фраз из книжек и мультфильмов.
8. Активное использование ребенком неречевых средств коммуникативного взаимодействия (жесты, мимика).

Следует еще раз отметить, что все описанные проявления речевого развития могут оцениваться только комплексно: педагогами, психологами, медицинскими специалистами. Только в итоге всестороннего наблюдения за ребенком в длительный период (до полугода), можно говорить о задержке в речевом развитии и начинать коррекционное воздействие.

УДК 37

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ

УМАР УМАРОВ,доцент кафедры Методика преподавания физики
ТГПУ им. С. Айни, г. Душанбе, Республика Таджикистана**АЗМИДДИН УБАЙДОВ,**

учитель физики

АЙЁМБЕГ АЗИЗОВ,

учитель математики

АКБАРОВ НЕКРУЗ

учитель информатики

Школа №6, Матчинский р-н, Республика Таджикистан

Аннотация. В своей статье авторы рассматривают способы организацию и реализацию метода проектов на уроках математики, физики и информатики, а также его особенности в формировании ключевых компетенций учащихся.

Ключевые слова: компетенция, метод, проект, технология, деятельность учащихся.

FEATURES OF THE PROJECT-BASED TEACHING METHOD IN THE DEVELOPMENT OF KEY COMPETENCIES OF PEOPLE

Annotation. The authors in their article consider ways organize and conducting the project method in mathematics, physics and computer science lessons, as well its features in the formation of key competencies of puple.

Key words: competence, key competencies, method, project, technology, puple activity.

В настоящее время школа нуждается в творчески думающих учителях, которые владеют современными методами и технологиями обучения. Умеют прогнозировать свои конечные цели работы.

Следует отметить, что в последние годы произошли существенные изменения, которые в первую очередь связаны с внедрением новых подходов к обучению, в том числе компетентностный подход и информационных технологий в системе образования. И это мотивирует учителей школы работать над практическим применением теоретических знаний и умений учащихся, что является важнейшим средством их социализации и достижения желаемых результатов.

Образование, которое только ориентировано на получение готовых знаний, в современном мире не является выгодным. В меняющемся сегодняшнем мире система образования должна формировать у учащихся такие качества как инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность.

Чтобы современные школьники не затерялись в социуме, и сумели успешно реализовать свои идеи и планы в мире информатизации общества, важно им быть целенаправленными человеком, и самое главное сконцентрироваться на нём. В таких случаях очень необходимы ключевые компетен-

ции, которые формируются в процессе обучения в школе.

Важнейшая задача учителя в наше время - не знакомить ученика с понятиями, формулами, теориями, предположениями и отдельными законами. Скорее, его задача в нынешних условиях - научить их думать, понимать, и использовать знания в разных ситуациях, то есть сформировать личность учащихся с четким научным миропониманием.

Очень важно выбрать технологию, обеспечивающую развитие личности обучающихся, то есть формирование их ключевых компетенций. Необходимо, чтобы ребенок заинтересовался этим методом и активно участвовал в этом процессе с помощью учителя или одноклассников. Одним из таких методов, способных дарить радость познания, является метод проектов. В педагогической литературе [1, 6, 7, 8] учебный проект характеризуется как система обучения, при которой учащиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постоянно усложняющихся практических заданий [2, 5].

Метод проектов, является в основном самостоятельной работой учащихся и делится на индивидуальную, парную, групповую. Основные требования к использованию метода проектов:

1. Наличие значимой для учащихся проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

2. Практическая. Познавательная значимость предполагаемых результатов.

3. Формулирование структуры основной части проектной работы в этапном виде.

4. Использование исследовательских действий.

Для выполнения этой части работы учитель должен выступить в роли консультанта. Иногда он вынужден предлагать новые источники информации, или направить их действия в том направлении, где ребятам приходится искать новую информацию.

Используя метод проектов, можно интегрировать знания по нескольким предметам, и таким образом, сформировать у учащихся целостную картину мира, чего очень сложно добиться на обычных занятиях.

Для выполнения проекта ученики прежде всего должны обратить внимание на то, что творчество - это деятельность человека, и в результате создается оригинальный продукт [8].

Следует отметить, что научно-методическое обеспечение такого вида деятельности учащегося имеет сходство с научными исследованиями и выполняется поэтапно. [3, 4].

Анализируя тему будущего проекта, необходимо выбрать методы и задачи решения данного исследования. Далее надо показать поиск аналогов и прототипа или технического устройства, предложенного автором проекта, или пути достижения положительного результата. Для этого можно использовать не только обзор рефератов сделанных изобретений в периодических изданиях патентных учреждений, но и возможности поисковых систем Интернета.

Когда школьнику удастся найти между прототипом и предлагаемым устройством отличия или путь решения задачи, после ему можно излагать второй раздел своего проекта. В этот раздел ученику понадобится описать подробное описание решения задачи.

Затем прилагаются выводы сделанные при выполнении проекта. Из выводов, сделанных учеником, читатель должен понять цель работы и способ достижения в ходе выполнения этого проекта. Какие трудности он встречал в своём пути, и какие планы имеется у автора для будущей переработки данной направления.

В конце ученику приходится добавить список использованных литератур и источников информации, которые использовались при выполнении проекта.

У себя в школе (СОУ №6 имени Боймурод Шомуродов, Матчинского района, Республика Таджикистан,) мы учителя математики, физики и информатики уже более 5 лет используем метод проектов и можно говорить, что этот метод очень хорошо повлияет на уровень знания, умений и навыков учащихся и одновременно помогает формироваться у учащихся ключевые компетенции. О результатах наших работ можно рассказать следующие:

С каждым годом среди наших учеников число желающих выполнять проекты растет. На пример в 2019 году было выполнено 3 проекта, в 2020 году - 5 проектов, в 2021 году - 9 проектов, в 2022 году - 13 проектов, и в 2023 году - 22 проектов. В связи с этим, и растет уровень мастерства ребят. Наши учени-

ки каждый год участвуют в различных конкурсах районного областного и республиканского уровня. В том числе в конкурсе малых академий наши школьники каждый год получают призовые места.

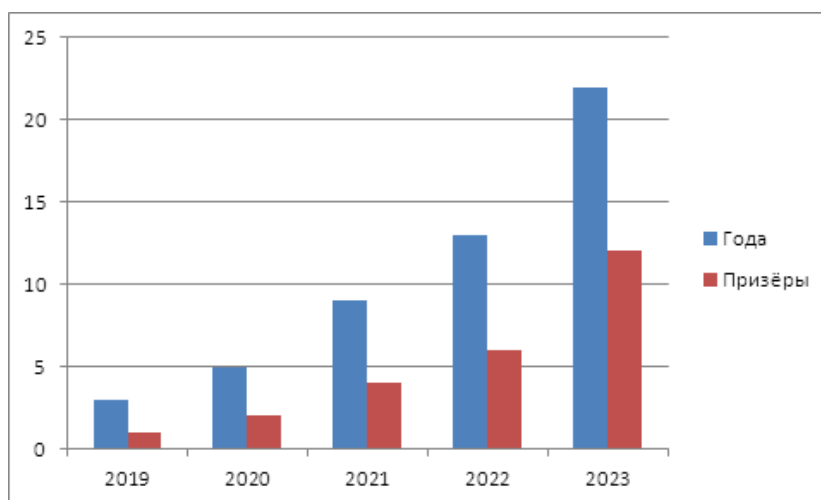


Рис. 1.

Следует еще раз подчеркнуть, что при организации метод проекта важно заинтересовать учащихся. Для этого надо выбирать темы проектов в соответствии с их уровнем знания и интересов. Такой подход повысит эффективность этого метода.

С другой стороны эффективность этого метода заключается в том, что он позволяет раскрыть свой творческий потенциал учащихся. Такой метод позволяет детям интегрировать свои знания и излагать выводы. Ученик который не боится трудностей в путь изучения, мыслит творчески, умеет применять в практике свои полученные знания, то в будущем от него вырастит полезный человек общества.

Список источников

1. Андреев Г. П. К столетию метода проектов// Школьные технологии. -2005. -№4.с.28-30.
2. Буркова Т.Д. Роль проектного метода обучения в развитии личности / Т.Д. Буркова // III межрегиональной научно-практической конференции «Организация исследовательской деятельности детей и молодежи: проблемы, поиск, решения» (2–3 ноября 2011 г.):Томск 2021, с. 204-207
3. Давиденко, А. А. Методика и организация выполнения учащимися исследовательских проектов по физике / А. А. Давиденко // Acta et commentationes. Ştiinţe ale Educaţiei. Scientific journal. – 2019. – № 1 (15). – Р. 46–55.
4. Давиденко, П. А. Роль учителя в организации деятельности учащихся при выполнении ими творческих проектов / П. А. Давиденко // Acta et commentationes. Ştiinţe ale Educaţiei. Scientific journal. – 2018. – № 1 (14). – Р. 86–92
5. Крылова Н. Проектная деятельность школьника как принцип организации и реорганизации образования // Народное образование. -2005.-№2.с.113-121.
6. Кравцова А. Ю. Проектирование как метод деятельностного познания // Новые образовательные технологии.-2006.-№3.с.63-68.
7. Петров, Н. Ю. Организация процесса обучения проектной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений в рамках спецкурса «Физический эксперимент» / Н. Ю. Петров, Н. Ю. Березин // Современный физический практикум: сб. тр. 13 междунар. учеб.- метод. конф., Новосибирск, 23–25 сент. 2014 г. – Москва: 2014, стр. 47.
8. Чудов В. Проектно – исследовательская деятельность школьников// Народное образование.-2005.№1 –с. 133-140.

УДК 37.012.8

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

АВДЮШКИН ВЛАДИСЛАВ ВИТАЛЬЕВИЧ

магистрант
ФБГОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»,
г. Саранск, Россия

Научный руководитель Потанов Сергей Валентинович

кандидат экономических наук, доцент
ФБГОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»
г. Саранск, Россия

Аннотация: в представленной статье рассматриваются трудности встраивания информационных технологий в образовательный процесс. Выявляются и обобщаются факторы неравенства доступности информационных технологий в образовательном процессе. Описываются методы по ускорению процесса внедрения информационных технологий в отечественную систему образования.

Ключевые слова: внедрение информационных технологий, цифровые инструменты, цифровые приспособления, информационные источники, информационные сервисы, организационные условия, инфраструктурные условия, система образования, цифровой разрыв.

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Avdoshkin Vladislav Vitalievich*Scientific adviser: Potapov Sergey V.*

Abstract: the article discusses the difficulties of embedding information technologies in the educational process. The factors of inequality in the availability of information technologies in the educational process are identified and generalized. Methods for accelerating the process of introducing information technologies into the domestic education system are described.

Key words: Introduction of information technologies, digital tools, digital devices, information sources, information services, organizational conditions, infrastructure conditions, education system, digital divide.

Процесс информатизации укоренился в жизни каждого современного человека, и, стало совершенно естественно многие общественные, производственные, культурные, и, в том числе, научные сферы делать доступнее, проще и быстрее благодаря ему. Данная тенденция связана с повышением качества любой человеческой деятельности, что наблюдается в современной информационной среде общества, открытии интеллектуальных данных людей любого возраста, что способствует развитию их творческого потенциала.

Главным вектором развития современной информационной среды общества является информатизация образования, что обусловлено комплексом методических аспектов и походов и программно-технических средств, объединенных в целях сбора, обработки, хранения, распространения и применения информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) в науке и педагогике.

Информатизация образовательного процесса подразумевает:

- разработка материально-технической базы, а также информационной и сетевой инфраструктуры;
- образование и эксплуатация программно-методического обеспечения высокого качества;
- применение инновационного пути к улучшению результатов обучения на основе современных ИКТ;
- подготовка специалистов, обладающих соответствующими компетенциями и информационно-педагогической культурой.

В области информатизации высшего образования глобальное значение приобрела информационно-коммуникативная компетентность преподавателя, что было доказано на мировой практике.

Современная информационная картина мира начинает выстраиваться на информационных технологиях, так как информационно-коммуникативная компетентность преподавателя складывается из таких основ как: развитые навыки работы с любым видом информации, способность к грамотно выстроенной коммуникации с любым человеческим психотипом, понимание процессов автоматизации в планировании ежедневных процессов.

Повышение качества образовательного процесса диктует необходимость заменять пассивные, в основном, лекционные формы обучения на групповые и индивидуальные.

Умение использовать информационные и коммуникационные технологии с максимально высоким коэффициентом полезного действия преподавателями - основа повышения качества образования, его эффективности и повышения педагогического влияния на развитие креативности и одаренности обучаемого.

Использование медиатеки и применение новых телекоммуникационных технологий в образовательной системе делают возможным:

- передачи обучающих материалов полностью, в том числе графических изображений и аудиального сопровождения, что помогает усвоить информацию;
- упрощение контроля, оценки и коррекции знаний обучающихся, демонстрируя их наглядно и в оперативном режиме;
- рекомендации более точной, доступной и интересной передачи учебного материала с учетом уровня подготовки студента;
- вызвать интерес и наглядно демонстрировать сложный материал, что положительно сказывается на качестве образования;
- формирование и развитие информационной грамотности, что способствует укреплению навыков самостоятельного поиска и использования разнообразных видов информации;
- доступность дистанционного обучения всем желающим.

При внедрении информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс могут возникнуть сложности:

1. При внедрении информатизации необходимы дополнительные финансовые ресурсы.
2. Не все педагоги готовы перейти от традиционных методов преподавания к ИКТ, что способствует негативному отношению к их использованию в учебном процессе, хотя у этой части педагогических работников нет собственного опыта работы с ИКТ и по факту все опасения обоснованы слухами.
3. Нет соответствующей компетентности о правилах безопасности в сети Интернет.
4. Недостаточно съемных носителей данных, необходимых для каждого учебного заведения, что значительно замедляет и усложняет работу педагогических работников.

Главной задачей информатизация учебного процесса является предоставление обучающимся и педагогам новых возможностей для реализации своих прав на образование в специально созданной для этого образовательной среде, а также возможность выбора образовательных программ и форм обучения.

Чтобы повысить эффективность дистанционного обучения, используются комплексные подходы и методики, ориентированные на потребности обучающегося. Он состоит из следующих основных элементов:

Совместимость обучения с профессиональной деятельностью – это обучение, основанное на реальной работе.

Наиболее активные методы обучения, которые позволяют студенту экономить свое время, такие как групповая дискуссия, интерактивные учебные материалы и др.

Педагогический подход – это помощь студенту выявить и продемонстрировать свои уникальные способности, сформировать целостную картину управления фирмой на основе знаний о том, как управлять бизнесом в различных ситуациях.

Развивает творческие способности обучающегося путем использования нестандартных способов обучения, в том числе с использованием проблемных.

Применение ИКТ в процессе обучения способствует обозначить преимущества такого рода способов организации образовательного процесса:

- возможность применения упрощенной формы самостоятельной работы обучающихся;
- рост интенсивности учебного процесса;
- формирование у обучаемых дополнительной мотивации к познанию;
- доступность учебных материалов, когда угодно и где угодно;
- самостоятельный контроль степени усвоения материала по каждой теме неограниченно, что сказывается на промежуточном и рубежном контроле знаний.

Для того, чтобы применение ИКТ было эффективно в образовательном процессе надо совершенствовать электронные учебные пособия и программное обеспечение. При этом необходимо увеличить научно-техническую коллаборацию центров подготовки по этой проблематике. При наращивании образовательных информационных ресурсов инновационные технологии примут основное место в учебном процессе образовательного учреждения и содействуют дальнейшему развитию на их базе программ подготовки и переподготовки специалистов разного уровня.

Стоит отметить психологический аспект использования информационных технологий в образовании. Задача преподавателя – квалифицированно использовать средства работы с информацией и не допустить обучаемому свести восприятие учебного процесса к развлекательному.

Поэтому, на наш взгляд, информатизация образования способствует изменению процесса обучения со всех сторон. Студентам доступны разные формы взаимодействия с огромным объемом информации и ее обработкой. У преподавателя имеются возможности минимизации рутинных процессов и анализа процесса обучения, контроля прогресса обучаемого.

Автор убежден, что XXI веке применение информационных технологий в образовании является необходимостью, способной подготовить обучаемых к жизни и работе в современном информационном обществе.

Педагогический работник в процессе обучения, прохождения учебной и производственной практики, демонстрирует студентам творческое отношение к профессиональной деятельности и компетентность в демонстрируемой информации.

Укажем основные условия процесса развития информационной компетентности:

- мотивация, потребность и заинтересованность в получении знаний, умений и навыков в области технических, программных средств и информатизации;
- совокупность общественных, естественных и технических знаний, отражающих систему современного информационного общества;
- знания, составляющие информативную основу поисковой познавательной деятельности;
- способы и действия, определяющие операционную основу поисковой познавательной деятельности;
- опыт поисковой деятельности в сфере программного обеспечения и технических ресурсов;
- опытность использования вычислительной техники на пользовательском уровне

Исходя из вышесказанного необходимо:

- установить конкретные цели и задачи обучения;
- предоставить компьютерные программы и технические средства, соответствующие установленным целям и задачам;
- сделать оптимальный подбор тем и распределить материал в пределах регламента обучения;

- разработать дидактические средства и приемы, позволяющие воспроизводство в процессе обучения аналитические приемы по отношению к программному продукту на разных уровнях проблемности;
- постоянно актуализировать раздаточный материал с заданиями, соответствующими специальности и направлению подготовки студентов;
- разработать соответствующие методы обучения и воспроизвести преподавательскую деятельность на основании целей и задач;
- подготовить тестовые задания для основ формирования опыта студентов в анализе программных средств для решения поставленных проблем;
- обозначить время на контроль и оценку работы на каждом занятии в конце курса;
- при необходимости проектировать домашние задания по проработке лекционных тем, не требующих автоматических операций, а с максимальной включённостью навыка быстрого поиска информации;
- отчетливо формулировать теоретическую часть и давать доступные каждому пояснения к практической части.

Итак, в условиях информатизации современного общества в целом, и системы высшего профессионального образования в частности, эффективность образовательного процесса зависит от компетентности преподавателя вуза в области информационно-коммуникационных технологий, в которую входит не только использование информационно-коммуникационных технологий непосредственно в учебном процессе, но и при разработке и актуализации учебно-методических материалов.

Список источников

1. Авдюшкин В.В. Цифровые технологии в образовании /В.В. Авдюшкин, Н.Р. Куркина // III Международная научно-практическая конференция «Педагогика: актуальные вопросы теории и практики», 5 февраля 2023г. Отв. Г.Ю. Гуляев. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. –С. 20-22
2. Гэйбл Э. Цифровая трансформация школьного образования. Международный опыт, тренды, глобальные рекомендации / пер. с англ.; под науч. ред. П. А. Сергоманова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2019.
3. Куркина Н.Р. Цифровые технологии как фактор повышения эффективности образовательного процесса /Н.Р. Куркина, Л.В. Стародубцева // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. Том 9, 2018. - №1.- С.14-17
4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др.; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019.

УДК 378

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ: МОТИВЫ И ФАКТОРЫ

ГЛАЗУНОВА СВЕТЛАНА БОРИСОВНА,
СМИРНОВ ЛЕОНИД СЕРГЕЕВИЧ,

магистры

ТАПЕНОВА ГУЛЬНУР САГАТОВНА

доктор PhD

ЧУ «Карагандинский университет Казпотребсоюза»

Аннотация: в современных условиях, когда научные исследования и инновации играют ключевую роль в развитии общества, понимание влияния социально-экономических факторов на активность студентов в научной сфере является необходимым для выработки стратегий по совершенствованию их научно-исследовательской деятельности. В контексте стремительно меняющейся образовательной и экономической среды исследование влияния социально-экономических факторов на научно-исследовательскую деятельность студентов требует детального изучения и систематизации. В данной статье представлен анализ основных закономерностей и тенденций развития научно-исследовательской работы студентов экономического направления в вузах Казахстана. Статья подготовлена в рамках выполнения договора на грантовое финансирование, заключенного с Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (ИРН проекта AP19676691).

Ключевые слова: научно-исследовательская работа студентов, научная деятельность, НИРС, студенческая наука, исследования, наука, высшее образование.

RESEARCH WORK OF ECONOMIC STUDENTS: MOTIVES AND FACTORS

Glazunova Svetlana Borisovna,
Smirnov Leonid Sergeevich,
Tapenova Gulnur Sagatovna

Abstract: In modern conditions, when scientific research and innovation play a key role in the development of society, understanding the influence of socio-economic factors on the activity of students in the scientific field is necessary to develop strategies to improve their research activities. In the context of a rapidly changing educational and economic environment, the study of the influence of socio-economic factors on the research activities of students requires detailed study and systematization. This article presents an analysis of the main patterns and trends in the development of scientific research work of economic students at universities in Kazakhstan. The article was prepared as part of the implementation of a grant funding agreement concluded with the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (IRN project AR19676691).

Key words: student research work, scientific activity, research work, student science, research, science, higher education.

Научно-исследовательская работа играет неотъемлемую роль в современном образовании и профессиональном развитии студентов. В наше время, когда знания и инновации становятся важнейшими двигателями общественного и экономического развития, способность проводить исследования и применять научные методы становится ключевой компетенцией. В рамках казахстанского контекста, научно-исследовательская работа приобретает особенное значение, ведь Казахстан стремительно развивается в различных сферах, требуя от своих граждан активного участия в создании новых знаний и технологий. Сегодня студенты, участвуя в научных проектах, не только расширяют свой кругозор и приобретают академические навыки, но также вносят свой вклад в развитие науки. Они становятся двигателями инноваций, способствуют решению актуальных проблем и поднимают науку на новый уровень.

Анкетирование студентов является важным инструментом для анализа качества организации научно-исследовательской работы студентов экономического профиля и оценки их мотивации в этой сфере. Проведенное в рамках исследования интервьюирование студентов 1-4 курсов, представляющих различные образовательные программы экономического профиля, позволяет получить разносторонний взгляд на организацию научно-исследовательской работы в вузах. Ответы, полученные в ходе анкетирования, способствуют оценке уровня удовлетворенности студентов экономистов своей научной работой, а также системой организации научно-исследовательской деятельности [1, С. 18]. Кроме того, данные из анкет могут выявить общий уровень осведомленности студентов о системе организации научно-исследовательской работы в университете. Эти данные также позволяют сделать дополнительные выводы об общем уровне осведомленности обучающихся о системе организации НИРС (рис.1).

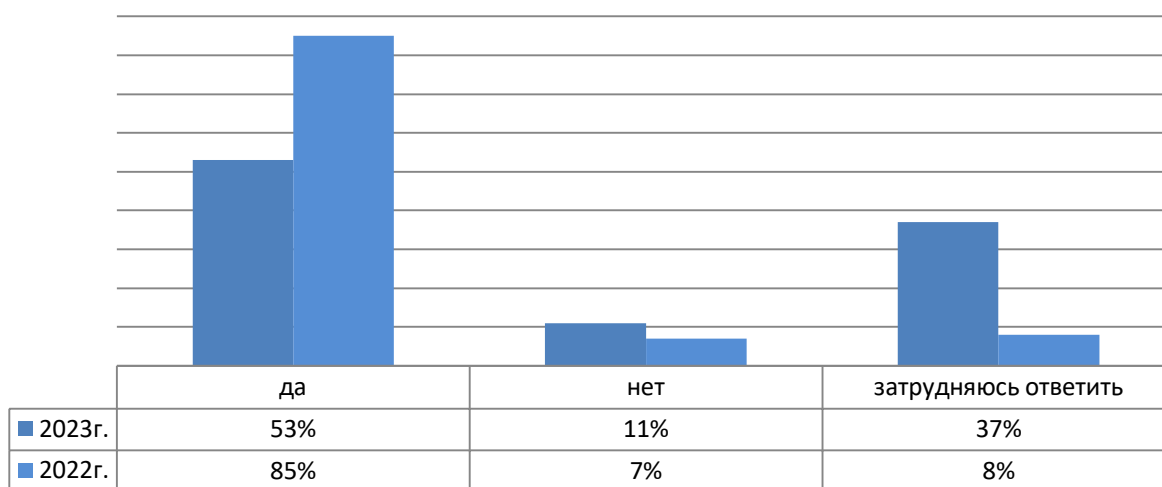


Рис. 1 Динамика распределения ответов респондентов на вопрос: «Как Вы считаете, нужно ли студенту вуза заниматься НИРС?»

Для оценки взглядов студентов выделяемого направления на научно-исследовательскую работу и их понимания важности этого аспекта необходимо оценить, насколько они мотивированы в этом вопросе. Первый вопрос анкеты нацелен на выявление уровня мотивации студентов по поводу участия в научно-исследовательской деятельности, рассматриваемой в качестве неотъемлемой части образовательного процесса в университете. Исходя из собранных данных, большинство опрошенных студентов (52,6%) высказали мнение, что участие в научно-исследовательской работе является обязательным для студентов университета. 10,5% респондентов ответили "нет". Также 36,8% студентов испытали затруднения при ответе на данный вопрос. Большая часть из них - студенты младших курсов, чье участие в научно-исследовательской работе еще ограничено из-за недостаточного уровня знаний. Таким образом, большинство студентов экономического направления выражают убеждение в необходимости участия студентов университета в научно-исследовательской работе.

На следующий вопрос анкеты «Что является для Вас ведущим мотивом для организации Вашей научно-исследовательской работы в университете?» мнения студентов распределились следующим образом: установление контактов с ведущими учеными было самым непопулярным ответом – всего 4,0%; за возможность повысить свой уровень научно-исследовательской работы высказались 24,5% опрошенных; как возможность претендовать на получение именной стипендии, вакантного образовательного гранта – 13,5%; и самым популярным был ответ: «Возможность получить хорошие оценки за курсовые и/или дипломные работы» – 55,0%. В качестве своего варианта ответа высказывались мысли о возможности проверить свои силы – 2,0% респондентов и авторитет научного руководителя – 1,0% опрошенных. Характерно, что на поступление в магистратуру в большей степени ориентированы студенты «средних» курсов – второго и третьего – соответственно 19 % и 21% отметили данный мотив. Выпускники, в свою очередь, существенно мотивированы возможностью удачной защиты дипломной работы (проекта) - 50%. По этому показателю к ним приближаются третьекурсники (30,3%) и существенно отстают второкурсники (17,1%) и первокурсники (2%). Престиж научной работы в большей степени движет второкурсниками (33,3%). Альтуистические мотивы (принести пользу обществу, области, городу) в большей степени свойственны первокурсникам (31%), и второкурсникам (25,4%). На связи с работодателями чуть в большей степени ориентированы студенты четвертого курса, но все равно данный мотив просматривается слабо.

По вопросу анкеты «Удовлетворяет ли Вас организация НИР (научно-исследовательская работа) в вашем вузе?» ответы студентов показывают, что большая часть опрошенных – 70,7% от общего количества респондентов, в целом удовлетворены организацией НИРС в университете. Из них: вариант «да» указали 39,1% от общего количества всех принявших участие в опросе, а вариант «скорее да, чем нет» - 31,6%. Только 11,6% респондентов выразили неудовлетворение организацией НИРС в университете. Из них: вариант «нет» указали 6,6%, а более нейтральный вариант «скорее нет, чем да» - 5%. Затруднились с ответом на данный вопрос 17,7% опрошенных.

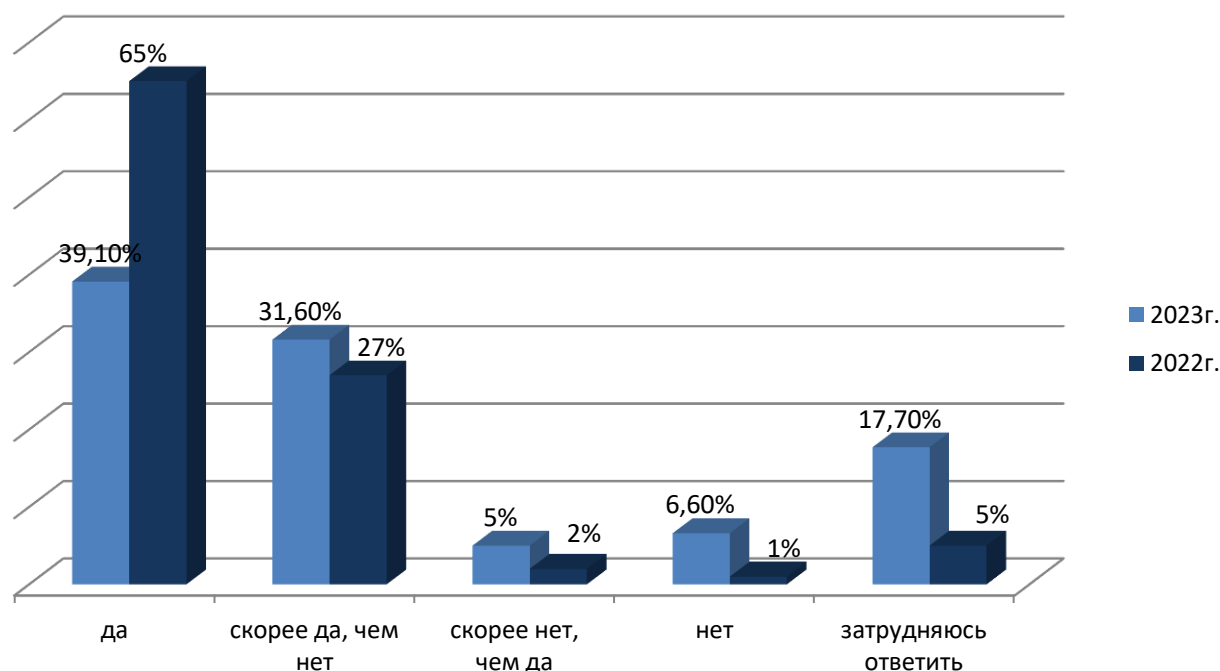


Рис. 2. Динамика распределения ответов респондентов на вопрос: «Удовлетворяет ли Вас организация НИР (научно-исследовательская работа) в вашем вузе?»

Вопросы, заданные, с целью выявления степени осведомленности студентов о том, какие университетские структуры и сотрудники, преимущественно занимается работой по привлечению студентов вуза к НИРС, дали следующие результаты.

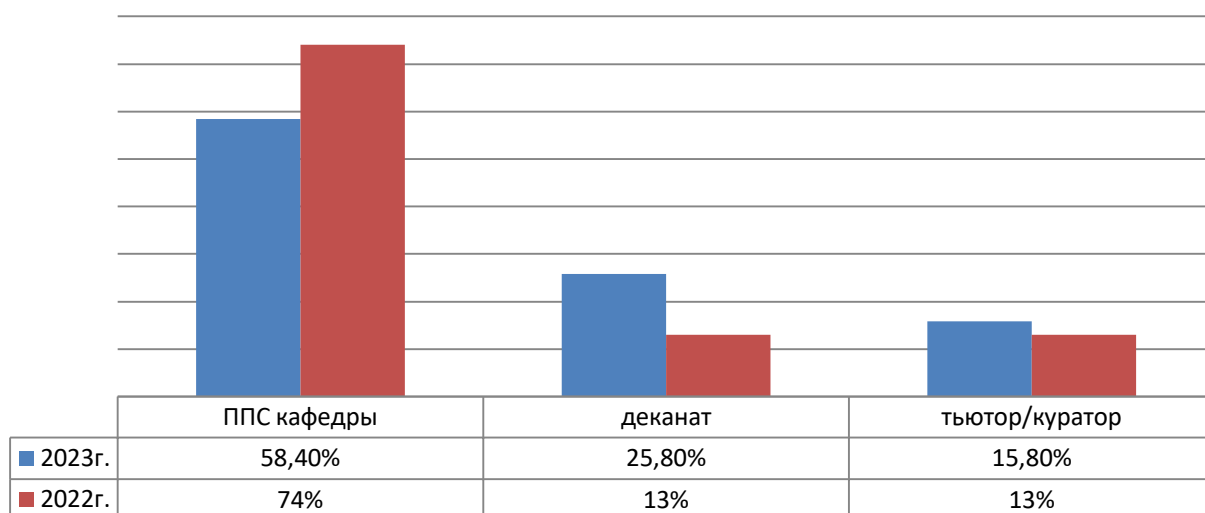


Рис. 3. Динамика распределения ответов респондентов на вопрос: «Кем организована работа, направленная на привлечение студентов в научно-исследовательскую работу?»

Мотивированность студентов-экономистов и степень их осознанной заинтересованности в научно-исследовательской работе во многом зависит и от актуальности, предлагаемой им исследовательской тематики. Исходя из критерия уровня актуальности тематики, респондентам было предложено оценить актуальность тематики научных исследований, предлагаемых университетом своим обучающимся (рис.4). Ответы на данные вопросы распределились следующим образом: 55,4% респондентов считают, что тематика научно-исследовательских работ университета достаточно современна и актуальна. Затруднились с определением степени актуальности НИРС университета 27,7% респондентов. Выбрали вариант «всегда актуальна» -16,9%.

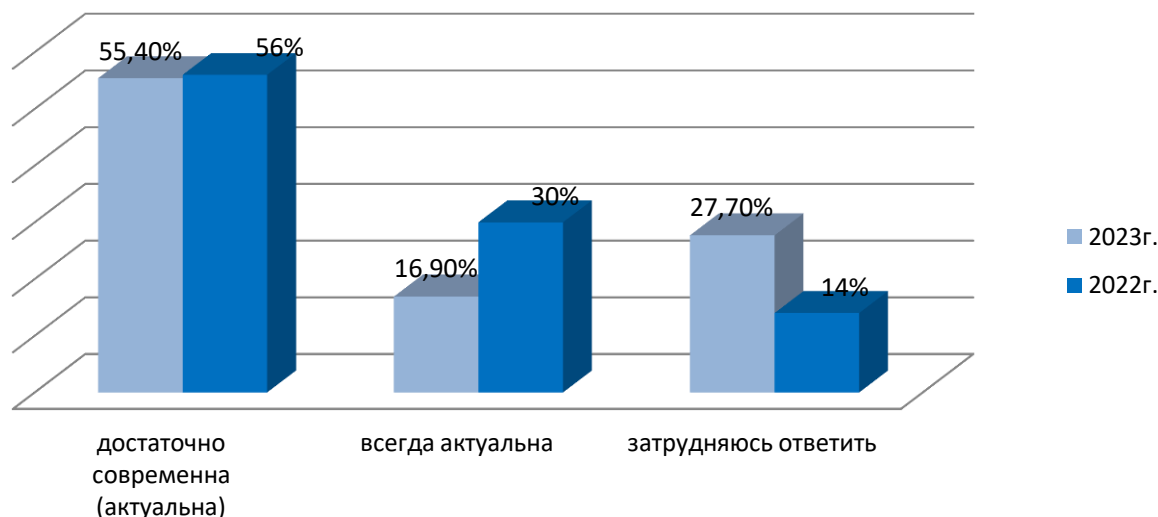


Рис. 4. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Насколько актуальна, по вашему мнению, тематика научных исследований, предлагаемых вузом?»

Таким образом, ответы респондентов на этот вопрос анкеты позволяют прийти к выводу о достаточно высоком уровне актуальности тематики научных исследований, предлагаемых вузом и, как следствие, поддержании заинтересованности обучающихся в участии в них.

Для выработки устойчивых навыков исследовательской работы у студентов экономистов очень важно, чтобы их научная работа от курса к курсу была выстроена на основе принципа преемственно-

сти. И на вопрос «Имеется ли преемственность между тематикой УИРС (учебно-исследовательская работа студентов) и НИРС (научно-исследовательская работа студентов)?» свыше одной трети опрошенных студентов отметили, что преемственность тематики сохраняется до окончания вуза – 39,3%. Отметили, что преемственность тематики сохраняется до окончания проекта 16,1% студентов, 3,6% - выбрали вариант, что преемственность тематики не сохраняется до конца проекта. Испытали трудности при ответе на данный вопрос 41% опрошенных.

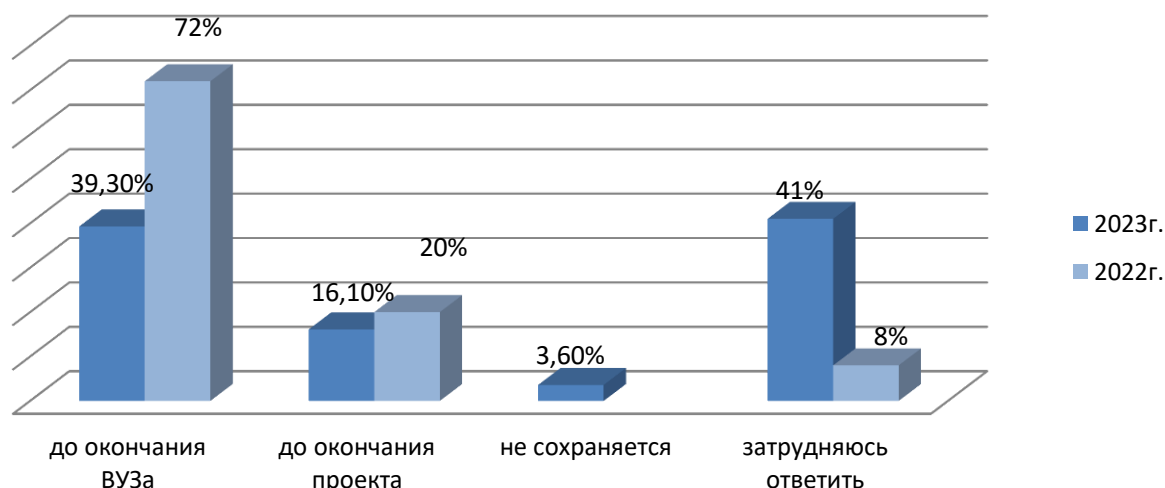


Рис. 5. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Насколько длительно научное сотрудничество преподавателей и студентов?»

Качество руководства научно-исследовательской работой студентов экономистов в целом оценивается позитивно. Высоким его посчитали 67,3% респондентов, средним 20,2%, низким - 1,9%. Ввиду отсутствия такового не дали оценки 1,9% и еще 8,7% затруднились с ответом.

В процессе исследования студентам задавались дополнительные и уточняющие вопросы не входящие в основную анкету, например, такие как «Соответствует ли уровень материального и морального вознаграждения за участие в научной работе Вашим ожиданиям? И если да, то в какой мере?» для целевой группы, в которую вошли студенты, занимающиеся научной работой, выявил, что существует определенное разочарование в результатах научно-исследовательской активности: всего у 21,2% респондентов эти ожидания оправдались в полной мере; 47,1% посчитали, что уровень вознаграждения лишь отчасти соответствует их ожиданиям, и 14,4% - что не соответствует. Это, с одной стороны, характеризует завышенные ожидания части студентов, ориентированных на быстрый успех, с другой - несформированную в вузах систему мотивации занятия студенческой наукой, отрыв ее от повседневных образовательных практик. Но при этом подавляющее большинство студентов (83,7%) намерены продолжать научно-исследовательскую деятельность, а категорично настроен против этого лишь 1,0%.

Что касается тех организационных условий, которые созданы в вузах для реализации потенциала научно-исследовательской активности студентов экономического профиля, то их оценка выглядит следующим образом. Лучше всего, таким образом, дело обстоит с участием в научных конференциях, которые регулярно проводятся в вузах, наиболее проблемной выглядит ситуация с участием студентов в конкретных исследованиях, проектах, хотя и здесь преобладают положительные оценки.

Таким образом, мотивация студентов экономического профиля к научной работе строится на двух взаимосвязанных направлениях - желании осуществить себя в креативной и исследовательской сфере и участии в формализованном достижении определенных целей. Студенты высказывают интерес к таким аспектам научной работы, как личностное развитие, удовлетворение своего познавательного интереса и более глубокое освоение специализации - что можно рассматривать как конечные ценности в научной сфере. Они также придают большое значение приобретению опыта в своей професси-

ональной деятельности, успешной защите дипломной работы (проекта) или возможности заслужить положительную репутацию в университете и на факультете. Эти аспекты в основном характеризуют инструментальную ценность научно-исследовательской деятельности для студентов.

Эффективность научно-исследовательской работы студентов в вузах определяется различными факторами и условиями. Важным аспектом является наличие системы поощрений, способствующей стимулированию и мотивации студентов за их достижения в научно-исследовательской работе [3. С. 59]. Идея научно-исследовательской работы студентов в университете должна включать следующие аспекты:

1. Постепенное формирование у студентов навыков, умений и качеств научно-исследовательской работы на протяжении учебного процесса, учитывая особенности вуза, факультета и специализации.

2. Разработка системы методов, форм и инструментов, которые используются для формирования вышеупомянутых качеств, умений и навыков.

3. Установление взаимосвязей между субъектами и объектами в процессе формирования указанных качеств, навыков и умений.

4. Оценка эффективности всего процесса, системы и подсистемы научно-исследовательской работы студентов, определение конечного результата. Данный компонент анализируется по нескольким критериям:

- как эффективно охвачены студенты процессом НИР;
- как влияет на развитие творческих способностей и умений индивидуального и коллективного творчества;
- каков вклад студентов в науку и качество их работ;
- воздействие субъекта на объект процесса формирования качеств, навыков и умений НИР;
- влияние методов и инструментов на формирование творческого потенциала субъекта.

Это означает, что для полноценного понимания научно-исследовательской работы студентов необходимо рассмотрение всех перечисленных аспектов и оценка их эффективности [4. С. 380–383].

Мы проанализировали эффективность системы НИРС в вузах по данным анкетирования и обобщили полученные результаты по категориям проблем (табл. 1).

Таблица 1

Оценка основных проблем научно-исследовательской работы на основе опроса студентов [5]

Категории проблем	Список проблем в категории
мотивация	нет пользы, недостаток времени; отсутствие желания, загруженность учебной
ресурсное обеспечение	слабые материальные поощрения; отсутствие финансирования; ограниченный доступ к данным и/или технологиям
руководство	несвоевременная проверка работ; непонятны разъяснения; неинтересная подача; недоброжелательность; нежелание привлечь
коммуникация	слабое продвижение результатов исследовательской деятельности, неосведомленность о мероприятиях и программах; отсутствие коммуникаций между участниками

Следовательно, в текущем контексте, структурам, ответственным за координацию научной работы студентов, необходимо уделить особое внимание обеспечению эффективной обратной связи, включая информирование преподавателей и студентов о возможностях использования их потенциала. Основной стратегией, по нашему мнению, является установление в университете и на факультетах сети коммуникации, включающей как формальные, так и неформальные элементы, создание внутривузовской атмосферы, где организационная культура, поддерживающая научную деятельность, и разветвленная социальная сеть будут гарантировать быструю передачу идей, исследовательских методов и продвижение результатов.

Список источников

1. Bashirov A., Khanov T. The reasons for the low efficiency of students' research work at the university // Труды университета. – 2021. – № 3 (84). – С. 18– 24
2. Евдошенко О.В., Кулагина Н.П. Формирование мотивации студентов к научно-исследовательской деятельности в условиях дистанционного обучения // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 3– С. 65– 69
3. Бугубаева Р.О., Глазунова С.Б. Система внутреннего обеспечения качества: опыт Карагандинского университета Казпотребсоюза // Экспертное мнение. – 2018. – С. 110– 113
4. Макачук Я.В. Формирование мотивации студентов вуза к научно-исследовательской деятельности // Молодой ученый. — 2015. — № 14 (94). — С. 494–499
5. Ильина Т.Г. Проблемы организации научно-исследовательской работы студентов экономистов // Проблемы учета и финансов. – №4(16) — 2014 С. 118– 124

© С.Б. Глазунова, Г.С. Тапенова, Л.С. Смирнов, 2023

УДК 37

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ЧУРКИНА Л. Ю.

учитель

КОУ ВО «Бобровская школа-интернат для детей-сирот с ОВЗ»

Аннотация: в данной статье рассказывается о применении занимательных задач, которые способствуют развитию у младших школьников познавательного интереса к урокам математики, формированию и совершенствованию общих умственных способностей.

Ключевые слова: логически мыслить, занимательность, повышение успеваемости.

Churkina L. Y.

Abstract: this article describes the application of entertaining tasks that contribute to the development of cognitive interest in mathematics lessons among younger schoolchildren, the formation and improvement of general mental abilities.

Key words: logical thinking, entertaining, improving academic performance.

Повышение качества усвоения знаний - одна из главных задач школы. Привлечь внимание детей и вызвать интерес это лишь начало, труднее этот интерес удержать. Это длительный и сложный процесс.

Математическая подготовка начинается с младшего школьного возраста, поэтому необходимо чтобы уроки математики были интересными, что приведет к повышению успеваемости обучающихся. Это одна из главных целей начального курса математики.

Основным способом побуждения обучающегося начальной школы к умственному труду на уроках математики может послужить интерес. Поэтому учитель должен заинтересовать детей к тем или иным математическим заданиям. Понравившееся задание послужит стимулом для участия на уроках.

Привлечь внимание младшего школьника к занятию по математике можно разными средствами: ярким, красочным оформлением классного уголка, различными занимательными заданиями и упражнениями: загадки, задачи – смекалки, задачи-шутки, ребусы, шарады, головоломки, логические задания и так далее.

Например, **логические задачи:**

- Мальчик, стоящий на одной ноге, весит 30 кг. Сколько он будет весить, когда встанет на две ноги?
- Мама тратит на дорогу в магазин 15 минут. Сколько минут она потратит, если пойдет вдвоем с папой?
- Оля ростом выше Алёши, но ниже Васи. Кто выше Алеша или Вася?
- Какое число лишнее? 20, 5, 32, 86, 14, 62

Загадки шутки:

- На ветке сидело 5 птиц, одного из них утащила кошка. Сколько птиц осталось на ветке? (Ни одного: оставшиеся в живых разлетелись).
- На что больше всего похожа половина лимона? (На вторую половину лимона).
- Трое пошли - грибы нашли.
Следом пятеро идут, много ли грибов найдут? (Ни одного).

Задачи - смекалки:

- У девочки братьев столько же, сколько и сестер. А у ее брата в 2 раза меньше братьев, чем сестер. Сколько всего детей в семье? Сколько из них мальчиков и сколько девочек?
- Летели гуси: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело гусей?
- Две матери и две дочери нашли 3 ягоды, а досталось каждому по 1 ягоде. Спрашивается, как это могло случиться?
- Что можно видеть с закрытыми глазами?
- Из какой посуды нельзя поест?

Ребусы:



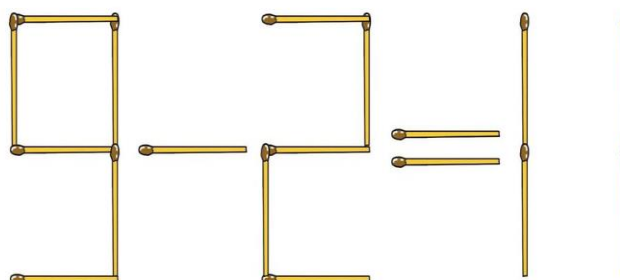
Головоломки:

Качели 5

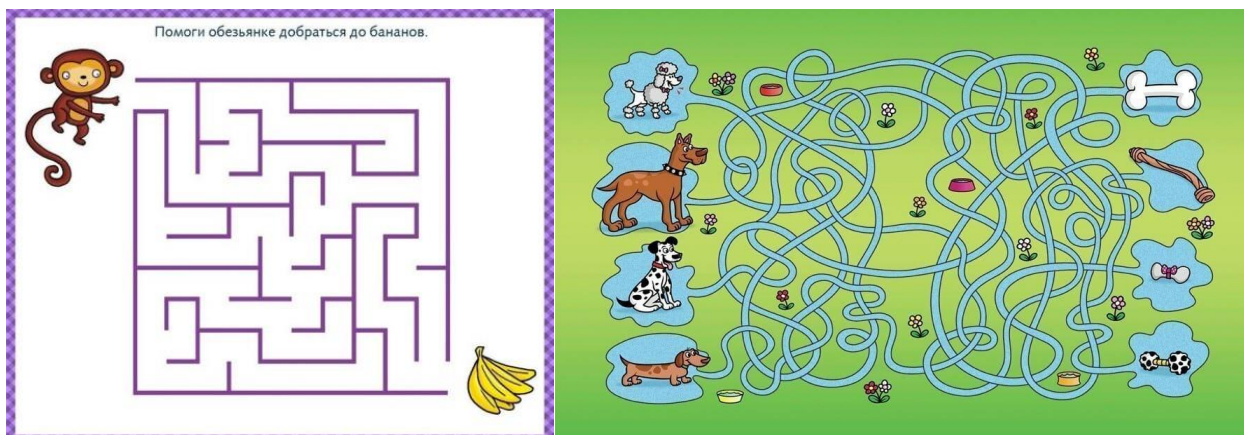
Переложите 5 спичек так, чтобы получилось 2 квадрата.

© ok.ru/zaykinaskazka

Добавь 1 спичку, чтобы примеры стали верными.



Лабиринты:



Заинтересовать детей математикой можно, когда дети участвуют в увлекательных математических викторинах, занятиях, путешествиях, где предлагаются занимательные задания. Для этого необходимо заинтриговать детей, чтобы привлекло их внимание и вызвало удивление. Оно покажется им приятным удивлением, когда будет связано с некоторым удовольствием. Если ситуацию не продумать, может быть и наоборот, возникнуть неприятное удивление.

Любознательство в сочетании с удивлением вызовет желание учиться.

Труднее удержать интерес к математике, чем привлечь внимание и вызвать удивление. Поэтому обучающиеся не должны растерять чувства удовольствия, возникшие у них на занятиях.

Интерес на занятиях в младших классах поддерживается занимательным математическим материалом. Занимательность такому материалу придают игровые элементы, которые содержатся в каждой задаче, ребусе, лабиринте, логическом упражнении, головоломке и др. Такого рода занимательные задания способствуют формированию и развитию общих умственных способностей: смекалки и сообразительности, логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, пространственных представлений.

Занимательные задания разнообразят урок, заинтересовывают детей. Обучающиеся лучше усваивают программный материал, когда увлекаются игрой, приобретают необходимые знания, навыки, умения. Включая в урок игровые ситуации, процесс обучения делается увлекательным, снимает утомляемость, создает бодрое настроение, способствует преодолению трудностей, совершенствованию умственных способностей.

Занимательные и игровые задания должны быть доступными, увлекательными, разнообразными, должен быть хорошо знакомым материалом. Учитель должен продумать достаточное количество заданий и игр, чтобы на уроках математики было любопытно, интересно. Завлекают детей и сказочные герои, которые заинтересовывают детей.

Материал, который преподносит учитель, должен быть понятным каждому обучающемуся, иначе он не будет ему интересен, так как будет лишен смысла. В начальной школе на уроках без занимательности не обойтись.

Занимательные задачи учат мыслить логически, тренируют мозг у детей, развивают наблюдательность. Выполнение разного рода занимательных задач способствует совершенствованию и формированию общих умственных способностей: смекалки, гибкости мыслительного процесса, сообразительности, логике мысли, рассуждений и действий, пространственных представлений.

Устойчивый интерес к урокам математики будет поддерживаться тогда, когда эта работа будет проводиться систематически.

Список источников

1. Волина В.В. Праздник числа / АСТ пресс, Москва, 1996 г.
2. Пахомова Т.Л. «Математика для нач кл. Задачи, решения, примеры» - М: Лист Нью, 2002.
3. Узорова О.В. «Все предметы начальной школы в викторинах». – М: ООО Издательство Астрель. ООО Издательство АСТ; - 2002.
4. Фокин Б.Д. Арифметика: сборник занимательных задач/ Б.Д.Фокин. – М.: АРКТИ, 2001 г.

УДК 376.1

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

ЕВСТАФЬЕВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНАстудент 5 курса
ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмуллы
г. Уфа, РФ

Аннотация: целью данной статьи является исследование проблемы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных школах. В ходе работы рассмотрены методы, стратегии и подходы, которые помогают создать инклюзивную образовательную среду, способствующую успешному обучению таких детей.

Ключевые слова: Обучение детей с ОВЗ, инклюзивное обучение, общеобразовательные учреждения.

TEACHING CHILDREN WITH DISABILITIES IN GENERAL EDUCATION SCHOOLS

Evstafyeva Evgenia Aleksandrovna

Annotation: The purpose of this article is to study the problem of teaching children with disabilities in general education schools. In the course of the work, methods, strategies and approaches that help to create an inclusive educational environment conducive to the successful education of such children are considered.

Key words: Teaching children with disabilities, inclusive education, general education institutions.

Образовательная система стремится обеспечить равные возможности и качественное образование для каждого ребенка, включая детей с ограниченными возможностями здоровья. В последние десятилетия растет осознание важности инклюзивного образования, которое позволяет включать всех учащихся в общеобразовательные школы, независимо от их индивидуальных потребностей. Исследование и разработка эффективных стратегий обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в рамках общеобразовательной среды становятся важными задачами в сфере образования.

Дети с ограниченными возможностями здоровья – это группа детей, которые испытывают физические, психические, интеллектуальные или социальные проблемы, мешающие полноценному участию в образовательном процессе наравне со сверстниками. Они нуждаются в особой поддержке и адаптации, чтобы максимально раскрыть свой потенциал и достичь успеха в обучении.

Дети с ограниченными возможностями здоровья могут иметь следующие ограничения:

- Физические ограничения (могут иметь проблемы с подвижностью, координацией, моторикой или ограничениями в области зрения и слуха). Некоторые из детей могут нуждаться в использовании адаптивных устройств, таких как инвалидные коляски, слуховые аппараты или протезы.
- Психические и эмоциональные проблемы (могут страдать от депрессии, тревожности).
- Интеллектуальные ограничения (имеют задержку в познавательном развитии, что влияет на их способность усваивать новую информацию и развивать академические навыки).
- Социальные ограничения (могут иметь трудности в установлении и поддержании социальных взаимодействий, формировании дружеских отношений или включении в коллектив) [4].

Основная цель инклюзивного образования заключается в создании поддерживающей образовательной среды, которая отвечает за потребности каждого ребенка и позволяет им реализовать свой потенциал.

Инклюзивное образование – это концепция образования, основанная на принципе равенства и создании безбарьерной среды для всех учащихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья. Оно подразумевает не только физическую интеграцию детей с ограниченными возможностями здоровья в общую школьную среду, но и их активное участие в учебных и социальных процессах [2].

Принципы инклюзивного образования:

1. Равенство возможностей
2. Индивидуализация обучения
3. Взаимодействие и сотрудничество
4. Участие и самоопределение [3].

Инклюзивное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных школах имеет ряд значительных преимуществ, которые способствуют их развитию и успешному обучению.

Данный вид обучения предоставляет детям с ограниченными возможностями здоровья возможность взаимодействия и общения со сверстниками, способствует академическому прогрессу детей, а также развитию самооценки и самоопределения. Это помогает им формировать положительное самоощущение и чувство принадлежности к обществу, иметь возможность принимать активное участие в принятии решений, касающихся их образования, что развивает их навыки самоопределения и самостоятельности.

Инклюзивное обучение способствует развитию социальной справедливости и уважения к разнообразию. Учащиеся без ограничений здоровья имеют возможность учиться рядом с детьми с ОВЗ, что помогает им осознать и ценить особенности каждого человека. Это способствует формированию толерантного общества.

Преимущества инклюзивного обучения для детей с ограниченными возможностями здоровья подтверждают значимость создания инклюзивной образовательной среды, где каждый ребенок может развиваться и достигать успеха в социальном и учебном аспектах.

Инклюзивное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных школах требует применения различных методов и стратегий, которые помогают создать подходящую образовательную среду и обеспечить успешное обучение каждого ребенка. Вот некоторые из методов и стратегий, используемых в инклюзивном обучении:

1. Индивидуальные образовательные маршруты – это индивидуальные планы обучения, разрабатываемые для каждого ребенка с ОВЗ. Они включают конкретные цели, адаптированные методики обучения, ресурсы и поддержку, необходимую для достижения образовательных результатов.

2. Дифференцированное обучение предполагает адаптацию учебного процесса и материалов к индивидуальным потребностям и способностям каждого ребенка. Учителя создают разнообразные учебные задания и методики, чтобы каждый ребенок мог достичь успеха на своем уровне. Это включает предоставление дополнительной поддержки, индивидуальных консультаций и адаптированных учебных материалов.

3. Сотрудничество между учителями и специалистами объединяет знания и опыт, чтобы разработать индивидуальные подходы к обучению и обеспечить поддержку каждому ребенку в рамках общеобразовательной среды.

4. Использование технологий в образовательном процессе может помочь в визуализации материалов, предоставлении дополнительных объяснений и поддержке учащихся с различными специальными потребностями, такими как слуховые или зрительные ограничения.

5. Групповая работа и сотрудничество стимулируют взаимодействие и взаимопомощь между учащимися. Ребята могут работать в парах или в группах, где каждый вносит свой вклад и получает поддержку от партнеров. Это способствует развитию социальных навыков, коммуникации и учебной мотивации.

6. Поддержка и адаптация образовательной среды включает доступность помещений, адаптивное оборудование и материалы, создание безбарьерной физической и социальной среды, а также организацию дополнительных ресурсов и поддержки [1].

Комбинирование этих подходов в индивидуальных и групповых контекстах позволяет учащимся с ограниченными возможностями здоровья получить наилучшие результаты в своем образовании.

Инклюзивное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных школах является важным аспектом образования, стремящимся к созданию равных возможностей для всех детей. Несмотря на проблемы и вызовы, с которыми сталкивается реализация инклюзивного образования, его преимущества и значимость нельзя недооценивать.

Список источников

1. Волосовец Т.В., Кутепова Е.Н. Организация обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательной школы // Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика. 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-obucheniya-detey-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-v-usloviyah-obscheobrazovatelnoy-shkoly> (дата обращения: 16.07.2023).

2. Магомедова М.К., Курбанова О.В. Готовность родителей с детьми с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и учреждений дополнительного образования к инклюзивному взаимодействию // Известия ДГПУ. Психолого-педагогические науки. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gotovnost-roditeley-s-detmi-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-ovz-i-uchrezhdeniy-dopolnitelnogo-obrazovaniya-k> (дата обращения: 17.07.2023).

3. Михайлова М.Ф. Особенности работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья // Проблемы науки. 2022. №3 (71). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-raboty-s-detmi-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-zdorovya-1> (дата обращения: 17.07.2023).

4. Соболева Т.А. Организация тьюторского сопровождения для детей с ОВЗ // Инновационная наука. 2021. №8-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-tyutorskogo-soprovozhdeniya-dlya-detey-s-ovz> (дата обращения: 18.07.2023).

©Евстафьева Е.А., 2023

УДК 37

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ИКТ-КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРИХОДЧЕНКО ЕКАТЕРИНА ИЛЬИНИЧНА,д. п. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный технический университет»,**АНТОНОВА ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА**ассистент кафедры Дополнительного образования
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»

Аннотация: в статье доказана необходимость в современных условиях формирования ИКТ-компетентности педагога дополнительного образования, изучены современные педагогические технологии формирования цифровой грамотности педагогов, определены проблемы саморазвития в сфере информационных технологий педагога дополнительного образования.

Ключевые слова: сетевая грамотность, педагог дополнительного образования, ИКТ-компетентность, информационные ресурсы, саморазвитие.

USE OF MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF ICT COMPETENCE OF ADDITIONAL EDUCATION TEACHERS

**Prikhodchenko Ekaterina Ilyinichna,
Antonova Olga Sergeevna**

Abstract: The article proves the need in modern conditions for the formation of ICT competence of a teacher of additional education, studies modern pedagogical technologies for the formation of digital literacy of teachers, identifies the problems of self-development in the field of information technology of a teacher of additional education.

Key words: network literacy, additional education teacher, ICT competence, information resources, self-development.

Современные требования к дополнительному образованию предполагают и другую методическую работу с педагогами дополнительного образования. Существует определенная связь между характером методической работы и уровнем профессиональной зрелости педагога дополнительного образования.

В последнее время современные тенденции в образовании предполагают саморазвитие педагогов на основе определенных соответствующих государственным стандартам методических рекомендаций. Для повышения своего профессионального уровня педагог дополнительного образования должен активно развиваться и регулярно повышать свою квалификацию, участвовать в различных профессиональных форумах, стремиться обмениваться опытом с коллегами.

Одним из необходимых условий профессионального развития является сетевая грамотность педагога. Понятие «цифровая грамотность» было введено в XX веке американским писателем и журналистом Полом Гилстером. Он писал, что «цифровую грамотность можно трактовать, как умение понимать и использовать информацию, представленную во множестве разнообразных форматов и широкого круга источников с помощью компьютера» [3,-115с]. Сегодня появились новые трактовки этого понятия которые включают в себя не только использование информации но и обмен опытом с коллегами на просторах интернета, самопрезентация педагога в различных социальных сетях использование интерактивных площадок для участия в различных мероприятиях и конкурсах.

Современные образовательные ресурсы как средство повышения цифровой грамотности педагогов рассматривались в трудах Е.Е. Дурноглазова, В.И. Колыхматова, Е.А. Кузнецовой, И.В. Шеввердина, Д.С. Шапиева и др. Эти авторы настаивают на повышении цифровой грамотности педагогов с помощью специальных ресурсов. Большое значение приобретает использование цифровых ресурсов при повышении ИКТ-компетенции педагогов дополнительного образования для дальнейшего использования в своей педагогической деятельности.

Следующим важным моментом в развитии профессиональных ИКТ-компетенций педагога дополнительного образования является самообразование. Педагог должен сам уметь оценить, каких знаний в его работе не хватает, какие еще цифровые навыки и умения необходимы для личностного и профессионального роста. Самообразование в цифровой сфере предполагает самостоятельную постановку определенных целей, повышающих квалификацию и их достижение. Часто у педагогов из-за недостатка методической информации и незнания сетевых источников цифровой информации возникает много вопросов по части организации процесса самообразования.

Профессиональная ИКТ-компетентность педагога напрямую зависит от различных свойств личности, основным ее источником являются обучение и субъективный опыт. Психологической основой ИКТ-компетентности и её росту является готовность к постоянному повышению своей квалификации, профессиональному развитию. Повышение профессиональной ИКТ-компетентности характеризуется постоянным стремлением к совершенствованию, приобретению все новых знаний и умений, обогащению преподавательской деятельности различными интерактивными приемами подачи материала.

В современных условиях процесс самообразования должен быть перенесен в цифровые технологии. Это позволит педагогам быть более профессионально активными в современном образовательном процессе, а также быть ближе к своим ученикам, не представляющим мир без интернета. Педагог дополнительного образования, владеющий ИКТ-технологиями на высоком уровне, приобретает ряд профессиональных преимуществ, которые очень важны в условиях свободного выбора детьми преподавателя дополнительного образования.

ИКТ-компетенция позволяет педагогу дополнительного образования:

- получить более информативную подачу обучающего материала
- увеличить собственную практическую деятельность учеников
- формировать у обучающихся навыки и умения необходимые для дальнейшего образования.

Изучив научные публикации по данной теме, можно заметить, что ИКТ-компетенции преподавателя можно условно разделить на два уровня – технологический и методический. К первому следует отнести позиции, в которых предусматривается пользовательское владение информационными технологиями. Второй уровень требований – методический – предполагает владение преподавателем методами применения ИКТ в учебной и воспитательной работе с учащимися.

Оптимальная модель достижения педагогом профессиональной

ИКТ-компетентности обеспечивается сочетанием следующих факторов: - наличие действующего Федерального государственного образовательного стандарта (любой ступени образования);

- наличие достаточной технологической базы (требование ФГОС): широкополосный канал-интернет, постоянный доступ к мобильному компьютеру, инструментарий информационной среды (ИС), установленный в школе;

- наличие потребности у педагога и установки администрации образовательной организации на действительную реализацию ФГОС, принятие локальных нормативных актов о работе коллектива об-

разовательной организации в ИС;

- начальное освоение педагогом базовой ИКТ-компетентности в системе повышения квалификации с аттестацией путем экспертной оценки его деятельности в ИС образовательного учреждения.

- самообразование учителя в области ИКТ-компетентности.

Подводя итоги, можно сказать, что функционирование современной образовательной среды невозможно без внедрения процесса цифровизации. Педагогам дополнительного образования необходимо развивать свои ИКТ-компетентности, осваивать новые компьютерные технологии педагогической деятельности и внедрять их в процесс обучения и воспитания. Уже на данном этапе существует множество информационных ресурсов по развитию и совершенствованию профессиональных компетенций дополнительного образования. И каждый педагог должен учиться использовать эту интерактивную среду для самосовершенствования. Это в значительной мере позволит усовершенствовать педагогический процесс в современных образовательных реалиях.

Список источников

1. Информационные технологии в образовании: учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова; под редакцией Т. Н. Носковой. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2187-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/81571> (дата обращения: 19.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Лапчик, М. П. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования: учебное пособие / М. П. Лапчик. — 3-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2020. — 185 с. — ISBN 978-5-00101-769-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151575> (дата обращения: 19.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Организация современной информационной образовательной среды: учебно-методическое пособие / Т. Б. Захарова, А. С. Захаров, Н. Н. Самылкина, Н. А. Нателаури. — Москва: Прометей, 2016. — 278 с. — ISBN 978-5-9907986-4-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89710> (дата обращения: 19.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе [Текст] / Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, О. А. Зайцева, Г. Р. Имаева, Л. В. Спиридонова. Аналитический центр НАФИ. — Москва: Издательство НАФИ, 2019-312с.

УДК 376

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

СЕМЁНОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНАстарший преподаватель
УО «ВГУ имени П.М.Машерова»

Аннотация: рассмотрены аспекты развития социально-педагогической деятельности в Республике Беларусь. Проанализированы особенности становления феномена на различных исторических этапах. Выделены составляющие системы социально-педагогической деятельности. Предложены и проанализированы перспективы развития изучаемой деятельности в структуре образования.

Ключевые слова: социально-педагогическая деятельность, социальный педагог, социализация, дети-сироты, социально-педагогические учреждения.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SOCIO-PEDAGOGICAL ACTIVITY IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Semyonova Natalia Sergeevna

Abstract: The aspects of the development of socio-pedagogical activity in the Republic of Belarus are considered. The features of the phenomenon formation at various historical stages are analyzed. The components of the system of socio-pedagogical activity are highlighted. The prospects for the development of the studied activity in the structure of education are proposed and analyzed.

Key words: socio-pedagogical activity, social pedagogue, socialization, orphans, socio-pedagogical institutions.

Социально-педагогическая деятельность является важной составляющей всей системы образования, так как она направлена на реализацию индивидуального подхода по отношению к ребёнку, испытывающему трудности и проблемы в социализации [1].

Данный феномен не является новым для Республики Беларусь – социально-педагогическая деятельность осуществлялась на всех этапах исторического развития государства, начиная с догосударственного периода.

Изучая историю становления и последующего развития социально-педагогической деятельности, необходимо отметить наличие трёх этапов – зарождения, развития и совершенствования. Каждый из определённых этапов имеет свои особенности, которые касаются цели осуществления деятельности, субъектной и объектной структуры, форм и результатов.

Этап зарождения характеризуется наличием хаотичной структуры и отсутствием целенаправленности в реализации. Социально-педагогическая деятельность преимущественно оказывалась в общинно-родовых коллективах и подразумевала поддержку детей, которые остались сиротами. Если у ребёнка погибали или пропадали родители, то его оставляли в так называемых «сторожках», располагавшихся возле кладбищ, где сторож или смотритель брал на себя обязанности по уходу и оказанию помощи ребёнку.

В X-XIII века социально-педагогическая деятельность преимущественно реализуется представителями церкви и просветителями (Е. Полоцкая, К. Туровский, К. Смолятич и др.), что подтверждается наличием в их трудах высказываний о необходимости помощи ребёнку и поддержании моральных норм и ценностей.

Период с XIV по XVIII века имеет отличительную и значимую черту в становлении феномена – законодательное оформление социально-педагогической помощи, что было вызвано ростом заинтересованности высших слоёв населения в оказании помощи детям, которые в ней нуждаются.

К концу XVIII века социально-педагогическая деятельность начинает осуществляться в училищах и школах, которые имеют разную религиозную и конфессиональную направленность – братские школы, кальвинистские училища, школы ордена пиаров, кафедральные училища и др. В обозначенных учреждениях такая деятельность приобретает постоянную роль и реализацию.

Этап развития социально-педагогической деятельности совпадает с важными геополитическими событиями – Первая мировая война, Февральская и Октябрьская революции, образование СССР.

Благодаря интенсивному развитию всех социальных сфер, социально-педагогическая деятельность приобретает новый характер и черты, к которым можно отнести следующие:

- категоризация объектов деятельности - дети-нарушители общественного порядка, беспризорные дети, дети, которые являются «тяжёлыми» вследствие наличия проблем со здоровьем, дети и семьи, которые находятся в тяжёлом материальном положении;
- формирование субъектной структуры в области реализации социально-педагогической деятельности, которая включает такие элементы как государство, семья и общественные организации;
- рост и распространение многообразия организационных форм – кружки, суды для родителей, сельскохозяйственные колонии, коммуны, детские городки, дома перевоспитания, распорядительные пункты и др.;
- результатом осуществления такой деятельности стало решение задач в отношении социального воспитания, уменьшение количества детей, которые остались без попечения родителей, совершенствование механизмов правовой защиты в отношении детей, которые совершали правонарушения.

Необходимо отметить, что после окончания Великой Отечественной войны, перед государством остро стала проблема жизнеустройства и воспитания детей, оставшихся без родительской опеки. Согласно архивным источникам, в Беларуси в конце 1946 года цифра детей, которые остались без родителей, составляла 138.000. Более 80.000 из них находились в детских домах или специализированных приёмниках-распределителях. Над частью детей (около 50.000) осуществлялся патронат. Активизировался процесс создания детских домов, цель которых была в максимальном осуществлении комплекса мер, в первую очередь, медицинского и социального характера, для сохранения здоровья и жизни ребёнка. В начале 60-ых гг. в Беларуси действовало 160 детских домов.

В период с 1945 по 1991 гг. осуществляемая социально-педагогическая деятельность в Республике Беларусь имела следующие характеристики:

- осуществление функций деятельности переходит к государству, которое делегирует их субъектам и структурам на всех уровнях;
- концентрация деятельности в первую очередь на детях, которые остались без попечения родителей;
- совершенствование и распространение новых форм социально-педагогической деятельности – консультационные пункты, народные университеты для родителей, детские комнаты, социально-педагогические центры и службы для молодежи;
- результатом этого периода стало повышение социально-педагогических знаний родителей, разработка нормативно-правовой базы в отношении детей, испытывающих проблемы в социализации, развитие сети специализированных учреждений для детей, нуждающихся в социально-педагогической помощи и поддержке.

С 1991 года социально-педагогическая деятельность приобретает ярко выраженные черты профессионализации, что было обусловлено введением института социальных педагогов на всех уровнях

образовательных учреждений [2, с.23].

Одной из проблем, с которой столкнулись учреждения образования, являлось отсутствие кадров, которые бы имели соответствующую квалификацию и профессиональные знания, необходимые для реализации социально-педагогической деятельности.

В учреждениях образования подготовка специалистов в области социальной педагогики началась с 1991 года, когда стала ясна их необходимость и назначение. С 1997 года будущих социальных педагогов начинают обучать и готовить во многих областных городах, в частности – в Витебске и Бресте [3, с.104].

Первые учебные планы, согласно которым проводилось обучение студентов по специальности «Социальная педагогика. Дополнительная специальность» включали в себя следующие блоки дисциплин: гуманитарные и социально-экономические (1494 ч.); (674 ч.); дисциплины по основной специальности (1554 ч.); учебные и производственные практики (29 недель).

Таким образом, можно сделать вывод, что до 1991 г. отечественная практика социально-педагогической деятельности имела стихийный характер. Только в советский период истории Беларуси в алгоритме развития социально-педагогической деятельности, имевшей форму воспитательной работы, формируется вектор её последующего развития в профессионально-компетентностном формате. Организация профессиональной подготовки социальных педагогов в высших учебных заведениях была обусловлена объективной потребностью развития демократических традиций, желанием людей профессионально заняться вопросами оказания социальной помощи нуждающимся категориям населения, а в частности – детям.

Список источников

1. Галагузова, Ю. Н. Теория и практика системной профессиональной подготовки социальных педагогов : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Ю. Н. Галагузова. – М., 2001. – 373 л.
2. Никончук, А. С. Проблемы подготовки социальных педагогов в контексте профессиональной культуры / А. С. Никончук // Сац.-пед. работа. – 2001. – № 5. – С. 21–28.
3. Семёнова, Н. С. Становление института социальной педагогики в Беларуси: нормативно-правовой аспект (1991–2011 гг.) / Н.С. Семёнова // Весн. Віцеб. дзярж. ун-та. – 2013. – № 3. – С.103–107.

УДК 37.018.4

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ПАРАМОНОВА ОКСАНА ПЕТРОВНАучитель физической культуры
МОУ «Центр образования» п.Пангоды

Аннотация: в статье описываются особенности организации образовательного процесса в условиях дистанционного обучения, плюсы и минусы дистанционного обучения применительно к урокам физической культуры. Сложность проведения уроков физической культуры онлайн состоит в том, что практические занятия требуют от учителя особого контроля за обучающимися. Помимо этого, важно общение учителя с учениками. Для организации дистанционных уроков по физкультуре необходимо заблаговременное планирование.

Ключевые слова: Дистанционное обучение, физическая культура, платформа Skyp, «РЭШ», «Meet Now», ФГОС, интерактивные задания, видеочат.

ORGANIZATIONAL FEATURES OF DISTANCE EDUCATION AT SCHOOL IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Paramonova Oksana Petrovna

Abstract: The article describes the features of the organization of the educational process in the conditions of distance learning, the pros and cons of distance learning in relation to physical education lessons. The difficulty of conducting physical education lessons online is that practical classes require the teacher to have special control over the students. In addition, communication between the teacher and the students is important. Advance planning is necessary for the organization of distance physical education lessons.

Key words: Distance learning, physical education, Skyp platform, "NES", "Meet Now", FGOS, interactive tasks, video chat.

Каждый учитель, работающий со школьниками дистанционно, сталкивается с техническими проблемами при загрузке урока (зависание, сброс, невозможность загрузки материала, отсутствие связи и др.) Это все влияет на результат – понимание урока учащимися.

В этой статье разберем, как максимально эффективно проводить уроки физической культуры без потери времени на организационные моменты на платформе Skype. Результативностью своего опыта считаю максимальную вовлеченность школьников в мой предмет.

При дистанционном обучении перед учителем стоит две задачи: организовать урок и убедиться в усвояемости учениками материала.

Для учителя физической культуры при проведении онлайн урока важны следующие факторы:

1. групповая работа,
2. опрос детей,
3. контроль выполнения заданий,
4. возможность ставить оценки,

5. фиксация результатов в электронном журнале.

На платформе «РЭШ» данные задачи легко выполнимы, ученики «приходят» на урок под своими фамилиями, оценки и журнал заполняется автоматически. Материал для урока доступен каждому ученику. Однако у платформы есть минусы – она зависает, выдает ошибки. Особенно проблемно проводить живые уроки с прямой трансляцией. Иногда пользоваться ею невозможно, так как очень много времени забирают организационные моменты, подключение всех детей к уроку и т.д.

Для проведения уроков также используются бесплатные сервисы видеосвязи, где также возможны групповые звонки с высоким качеством связи. Единственный минус заключается в том, что и журналы руководителю приходится заполнять вручную.

Разберем подробно работу с платформой Skype, посмотрим ее плюсы и минусы, и возможности ее использования под задачи учителя.

РЭШ – это «Российская электронная школа» (resh.edu.ru). Удобная интерактивная система, объединяющая в себе более 30 учебных курсов по всем основным образовательным направлениям в школе. Она полностью соответствует ФГОС и использует рекомендуемые образовательные программы.

Видеоуроки состоят из пяти модулей:

- Мотивация
- Объяснение
- Тренировка
- Контроль
- Дополнительная информация

Уроки можно проводить онлайн в режиме реального времени или по записи. Но так как большинство уроков физической культуры являются практическими, она должны проводиться в онлайн формате.

Это идеальная платформа для уроков, она отвечает всем запросам учителей. Но в ней часто встречаются технические ошибки, поэтому у учителя должен быть запасной план случай очередного зависания системы.

Переход на другую платформу Skype всегда чреват потерей времени на регистрации учеников, заполнение форм. Для работы с этой системой учителю необходимо скачать программу Skype на компьютер.

После того, как установлена программа, необходимо зарегистрироваться и войти в свой кабинет. Здесь требуется найти кнопку «собрание» для создания конференции. Для каждого класса создается новая конференция. Далее Skype создает ссылку, которую необходимо разослать всем обучающимся. Это приглашение на урок.

Преимуществом работы со скайпом является его новая услуга “Meet Now”, которая позволяет зайти на урок по ссылке без регистрации. Тем самым сокращая время на подготовку к уроку.

Платформа отлично работает на аудиторию до 50 человек. Учитель может также выкладывать онлайн свои материалы, включать демонстрацию экрана или камеру. Также возможно выводить в эфир каждого участника, и все дети могут задавать учителю вопросы. Уроки можно записывать.

Именно возможность видеть всех учеников сразу, установить с ними визуальный контакт позволяет учителю физкультуры вести полноценный урок, следить за выполнением заданий (рис.1).

Удобство этой системы в том, что все учащиеся видны учителю и ему проще вести урок, а также контролировать их поведение и выполнение упражнений.

Минусом работы через эту программу является:

1. ручное заполнение документов, дневников учащихся
2. фамилии учеников не всегда соответствуют логинам, приходится делать переключку.

Удобство этой системы в том, что все учащиеся видны учителю и ему проще вести урок, а также контролировать их поведение и выполнение упражнений.

Минусом работы через эту программу является:

3. ручное заполнение документов, дневников учащихся
4. фамилии учеников не всегда соответствуют логинам, приходится делать переключку.



Рис. 1. Выполнение упражнения стоя

При выставлении оценки дистанционное обучение подразумевает электронные дневники и журналы. Они заполняются учителем, доступны ученикам и родителям. Уроки физической культуры оцениваются с учетом текущего результата ученика. Рекомендуется ставить оценку по факту выполнения какого-то задания. К примеру, ученику поручается сделать приседание 20 раз или простоять в планке 60 секунд. По результатам выставляется оценка. Если задача выполнена, ставится максимальный балл (как в школе). Если ребенок не вошел в установленный лимит, он получает оценку ниже.

При выполнении заданий упражнения в онлайн-обучении делятся на несколько способы выполнения:

1. упражнения стоя,
2. упражнения сидя,
3. упражнения лёжа.

Любой урок физической культуры делится на три этапа: подготовительная часть начинается с ходьбы (на носках, пятках, внешней и внутренней стороне стопы, с перекатом с пятки на носок, на прямых ногах с упором на руки), затем идет разминка – это общеразвивающие упражнения без предмета. Учитель показывает сначала легкие упражнения: наклоны головы, вращение плечами и руками, отведение рук назад, вращение туловищем и тазом, наклоны вперед, назад, влево, вправо, вращение в коленном и голеностопном суставах.

После того, как ученики сделали разминку, далее нагрузка увеличивается:

учитель переходит к основной части урока — к комплексу упражнений для поддержания физической активности. Каждый урок для каждого класса содержит свой комплекс упражнений, который адаптирован к дистанционному обучению и заключительная часть – это заминка.

Пример урока для 4а класса, который находился на карантине с 15.10. по 22.10.2023г.:

1. Приседание с поочередным выносом ног в сторону - 2 подхода по 8-10 повторений
2. Разноплановые прыжки на месте - каждый вид прыжков по 2 подхода по 8-10 повторений
3. Планка с подтягиванием коленей к груди - 2 подхода по 8-10 повторений
4. Обратные отжимание от опоры на трицепс - 2 подхода по 8-10 раз
5. Отжимания с поочередным выносом рук вверх - 2 подхода по 8-10 повторений
6. Пресс - каждое действие выполнять от 5 и более секунд

Весь комплекс упражнений ученики выполняют вместе с учителем, который следит за выполнением заданий в прямом эфире. В случае обнаружения ошибок, учитель подправляет учеников, а при правильном выполнении оценивает по балльной системе.

При выполнении домашнего задания можно использовать такие задания:

- *интерактивные задания* – можно предложить угадать вид спорта по картинке, составить кроссворд и тому подобное.
- *физические задания* – блок физических упражнений, насыщенный урок.

- *работа в видеочатах без домашнего задания* – если ученик активно работает вместе с вами в видеочате, можно оценить его старания просто в прямом эфире.

- *ответ на вопрос* или решение небольшой задачи самостоятельно.

Мы разберем на примере, когда учитель задает физические задания. Физическая нагрузка должна быть не только на уроке, но и после нее. Например, приседания 20 раз, отжимание 10 раз, упражнения на пресс за 30 сек. Оценка ставится за выполненное количество раз.

Обучающиеся присылают видео, как они выполняют упражнения. Если нужно, то учитель корректирует недочеты, и ученику следует заново выполнить упражнение.

Также, бывают возможные проблемы при обучении онлайн одна из самых частых ошибок, которая мешает процессу обучению — это компьютерная безграмотность одного из учеников или его родителей. Учитель может потерять много времени на помощь в подключении, настройке изображения, звука или других параметров. Проблема в том, что многие дети до дистанционного обучения никогда не работали за компьютером и поэтому элементарные действия для них сложны в выполнении.

Для профилактики таких случаев, учитель предварительно скидывает ссылку на урок, предлагая всем ученикам тут же пройти по ней и проверить качество связи. Т.е., у кого возникнут технические проблемы, будут иметь в запасе время, чтобы решить их (с помощью одноклассников, учителя, родителя, технической поддержки платформы).

В случаях, когда ребенок не может подключиться, а родителя рядом нет, учитель вынужден продолжать урок без него.

Решение: до урока делать пробные конференции и вычислять «проблемных» учеников, связываться с родителями, чтобы узнать в чём сложность и помочь разобраться.

Низкая мотивация, отсутствие интереса к уроку — это проблема, с которой приходится сталкиваться учителю при дистанционном обучении. Визуальный контакт и энергичность учителя помогают «разбудить» учеников и вовлечь в учебный процесс.

На традиционных уроках ученики находятся в спортивной форме, обуви и соответствующей обстановке, поэтому они, даже усталые, бегают, стараются и выполняют все задания учителя. Находясь дома перед компьютером, учителю сложнее «зажечь» свою аудиторию, в его арсенале только свой голос, визуальный контакт и профессионализм.

Сложность в оценивании показателей усвоения и понимания материала в школе, когда ученики не понимают учителя, они либо спрашивают, либо молчат, либо смотрят непонимающими глазами. Учитель, обнаружив слабые места в усвояемости, возвращается и разъясняет все моменты.

Однако при дистанционном обучении, учитель не всегда чувствует состояние своей аудитории, как при живом общении. Если ученики не отважатся спросить учителя о непонятных моментах, то урок останется не усвоенным у большинства ребят.

Решение этой проблемы ложится на плечи учителя. Ему стоит подавать материал дозированно, и постоянно брать обратную связь у учеников. На практике видно, что просто спросить онлайн-аудиторию «Все поняли?» - недостаточно. Стоит попросить написать детей в чате «+» или «-», что точнее даст ответ на вопрос. В случаях, когда выявлены «-», следует спокойно останавливаться и заново разъяснять, даже если всего один ученик не понял.

Таким образом, я пришла к выводу, что на плечи учителя физической культуры ложится особая задача — в дистанционном формате провести с учениками практические спортивные занятия. Обучение дома катастрофически снижает активность ребенка, которая сказывается на его настроении и желании учиться. Поэтому необходимы регулярные физические нагрузки, которые дают именно уроки физической культуры. Задача учителя, помимо организации урока и предоставления материала – выбрать те упражнения из своего арсенала, которые позволили бы каждому ученику активизировать двигательную и познавательную деятельность учащегося. Выше был описан мой эффективный подход к ведению дистанционных уроков физической культуры.

Умение учителя адаптироваться к проблемам на техническом уровне делает уроки и занятия более эффективными. Рассмотренные платформы помогут учителю владеть ситуацией в непредвиденных обстоятельствах и всегда проводить свои уроки. Помимо этого, запись уроков и практические за-

дания обяжут учеников, которые пропустили занятия выполнить их самостоятельно и снять процесс на видео.

Список источников

1. Барчуков И.С. Физическая культура: методика практического обучения /И.С. Барчуков. – КноРус, 2018. – 62с.
2. Карпова, О.Л. Готовность педагога как приобретенное условие формирования здоровья сбережения студентов в образовательном пространстве вуза /О.Л. Карпова, И.П. Уйманова //Культура физическая и здоровье. 2021. – №1 (77) – С.93. – 95.
3. Физическая культура / Под ред. М.Я. Вилянского. – М.: Кнорус, 2018. – 424с.
4. Физическая культура. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников А.П. Матвеев. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразоват. Организаций А.П. Матвеев. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2021.
5. Физическая культура: 1-4 классы: учебник: в 2 частях /И.А. Винер – Усманова, О.Д. Цыганкова; под. Ред. И.А. Винер-Усмановой. – Москва: Просвещение, 2023.
6. <https://resh.edu.ru/subject/9/>
7. <https://user.gto.ru/norms>

© О.П.Парамонова, 2023

УДК 377

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ УЧАСТИЯ В ВЫСТАВКЕ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ

АЛЬБИКОВА ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВНА,

преподаватель

ТОМИЛОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

преподаватель специальных дисциплин
ГБПОУ «Образовательный комплекс «Юго-Запад»

Аннотация: в данной статье рассматривается важная и актуальная тема, связанная с проектной деятельностью обучающихся в сфере среднего профессионального образования. Задачами исследовательской работы являлись подобрать блюда для меню комплексного обеда, произвести анализ и мониторинг цен среди известных торговых сетей продовольственных товаров в городе Москве, составить технологические карты блюд согласно подготовленному меню и рассчитать стоимость затрат на каждое блюдо.

Ключевые слова: образование; педагогика; контроль; решение; задачи.

RESEARCH ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE FRAMEWORK OF PARTICIPATION IN THE EXHIBITION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY OF YOUTH

Tomilov Yuri Alexandrovich,
Albikova Tatyana Vasilyevna

Abstract: the article deals with an important and relevant topic related to the project activities of students in the field of secondary vocational education. The objectives of the research work were to select dishes for a set lunch menu, analyze and monitor prices among well-known food retail chains in Moscow, make technological maps of dishes according to the prepared menu and calculate the cost of costs for each dish.

Key words: education; pedagogy; control; solution; tasks.

Целями проектной деятельности обучающихся является формирование интереса к научно-технической и научно-исследовательской деятельности, пропаганда инновационных форм и методов обучения и поддержка профессионального становления обучающихся согласно получаемой специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело».

В рамках Выставки научно-технического творчества молодежи обучающиеся провели экспериментальное исследование по теме «Вкусно-полезно, доступно или как приготовить обед за 100 рублей в день».

Задачами исследовательской работы являлись подобрать блюда для меню комплексного обеда, произвести анализ и мониторинг цен среди известных торговых сетей продовольственных товаров в городе Москве, составить технологические карты блюд согласно подготовленному меню и рассчитать стоимость затрат на каждое блюдо.

Комплексный обед – это популярный формат питания, который представляет собой полноценное три-пятиразовое питание в одном приеме пищи. Он включает в себя несколько блюд, приготовленных по различным рецептам и содержащих разные группы продуктов. Главное достоинство комплексного обеда – это возможность насладиться различными вкусами и получить все необходимые питательные вещества. Он обеспечивает баланс макро- и микроэлементов, витаминов и минералов.

В состав комплексного обеда обычно входит горячее блюдо, гарнир, салат и напиток. Горячее блюдо может быть мясным, рыбным, овощным, кашистым. Гарнир может быть из картофеля, риса, макарон и других продуктов. Салаты могут быть вареные, жареные, свежие, маринованные. Напиток – это чай, кофе, сок, морс, компот или просто вода. Комплексный обед — это не только возможность насладиться разнообразными блюдами, но и получить целый ряд преимуществ.

Экономия времени: комплексный обед обычно предлагается в ресторанах и кафе, что позволяет сэкономить время на приготовлении и походе в магазин за продуктами. **Разнообразие блюд:** в комплексный обед часто входят несколько блюд, что позволяет насладиться разными вкусами и текстурами пищи. **Полноценное питание:** в состав комплексного обеда обычно входят блюда разных групп пищевых продуктов, что позволяет получить все необходимые питательные вещества. **Удобство выбора:** часто комплексный обед предлагается в виде меню с несколькими вариантами на выбор, что позволяет выбрать блюда по своему вкусу и предпочтениям. **Цена:** комплексный обед часто предлагается по более выгодной цене, чем если бы эти блюда заказывали отдельно. В целом, комплексный обед — отличная возможность получить разнообразное, полноценное и вкусное питание за ограниченные затраты времени и денег.

Комплексный обед предлагает широкий выбор блюд, чтобы удовлетворить все вкусы и предпочтения клиентов. В состав комплексного обеда могут входить следующие блюда:

Супы. Это может быть разнообразие супов: борщ, солянка, уха, грибной суп или крем-супы. Супы часто сопровождаются сметаной или зеленью.

Гарниры. Обычно комплексный обед включает гарнир, который может быть подобран под основное блюдо. Это может быть картофельное пюре, рис, макароны, овощи или гречка.

Основные блюда. Они могут включать мясные, рыбные или овощные блюда. Например, котлеты, стейки, запеченная рыба, овощное рагу или гуляш.

Салаты. В комплексном обеде часто входит салат, который может быть овощным, мясным или смешанным. Варианты включают греческий салат, цезарь, оливье или мимоза.

Десерт. Комплексный обед часто заканчивается десертом, который может быть пирогом, кремом, мороженым или фруктами.

Благодаря широкому выбору блюд, каждый может подобрать комплексный обед по своему вкусу и насладиться разнообразием блюд в одном приеме пищи.

В ходе проектной деятельности обучающиеся проводили расчеты по форме «Калькуляционная карта» и «Технологическая карта» с целью определения расходов на закупку сырья для приготовления следующих блюд:

- Борщ из свежей капусты
- Картофель отварной
- Куриное филе отварное
- Свекла маринованная
- Каша перловая с маслом
- Морковь со сметаной
- Печень с луком в сметане
- Суп картофельный с крупой
- Салат из свежей капусты
- Сосиски отварные с макаронами
- Щи из свежей капусты



Рис. 1. Мониторинг цен в торговой сети



Рис. 2. Мониторинг цен в торговой сети

В результате достижения поставленных целей обучающиеся смогли доказать, что затраты на покупку сырья для приготовления комплексного обеда могут составлять 100 рублей. При этом, используемое сырье дает возможность приготовить блюда которые могут быть не только вкусными, но и питательными.

В таблицах 1-3 представлены примеры оформления исследовательской работы на бланках «Меню», «Технологическая карта блюда», «Калькуляционная карта блюда».

Таблица 1

Вариант обеда «Меню»

Наименование продуктов	брутто, кг	нетто, кг	цена за кг.	сумма
Маринованная свекла 150 г.				
Свекла	0,191	0,150	25,00	4,78
Соль	0,002	0,002	10,00	0,02
Перец черный молотый	0,0001	0,0001	550,00	0,06
Лавровый лист	0,0001	0,0001	900,00	0,09
Гвоздика	0,0001	0,0001	4 000,00	0,40
Уксус	0,052	0,052	39,00	2,03
Сахар	0,0025	0,0025	66,00	0,17
Итого:				7,53

Продолжение таблицы 1

Наименование продуктов	брутто, кг	нетто, кг	цена за кг.	сумма
Борщ 250 г.				
Свекла	0,05	0,04	25,00	1,25
Капуста б/к	0,037	0,030	56,00	2,07
Морковь свежая	0,015	0,012	25,00	0,38
Лук репчатый	0,012	0,01	55,00	0,66
Масло растительное	0,013	0,013	88,993	0,893
Уксус	0,004	0,004	39,00	0,16
Перец черный молотый	0,0001	0,0001	550,00	0,06
Лавровый лист	0,0001	0,0001	900,00	0,09
Бульон куриный	0,200	0,200	0,00	0,00
Итого:				5,71
Куриное филе отварное 150 г.				
Куриное филе	0,204	0,204	350,00	71,40
Соль	0,002	0,002	10,00	0,02
Перец черный молотый	0,0001	0,0001	550,00	0,06
Итого:				71,48
Картофель отварной с растительным маслом 150 г.				
Картофель свежий	0,206	0,150	68,00	14,01
Соль	0,002	0,002	10,00	0,02
Масло растительное	0,005	0,005	88,99	0,44
Итого:				14,47
Итого:				99,19

Таблица 2

Калькуляционная карта блюда

ГБПОУ ОК "Юго-Запад"

Калькуляционная карта

Наименование блюда (изделия):	Борщ из свежей капусты			
Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов			
	1 порция		1	порций
	брутто, кг	нетто, кг	цена за кг.	сумма
Свекла	0,050	0,040	25,00	1,25
Капуста б/к	0,037	0,030	56,00	2,07
Морковь свежая	0,015	0,012	25,00	0,38
Лук репчатый	0,012	0,010	55,00	0,66
Масло растительное	0,010	0,010	88,99	0,89
Сахар	0,003	0,003	66,00	0,17
Уксус	0,004	0,004	39,00	0,16
Перец черный молотый	0,0001	0,0001	550,00	0,06
Лавровый лист	0,0001	0,0001	900,00	0,09
Итого:				5,71

Таблица 3

Калькуляционная карта блюда			
ГБПОУ ОК "Юго-Запад"			
Технологическая карта			
Наименование блюда (изделия): Борщ из свежей капусты			
Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов		Технология приготовления
	1 порция		
	брутто, кг	нетто, кг	
Свекла	0,050	0,040	В кипящий бульон или воду закладывают нашинкованную свежую капусту, доводят до кипения, затем добавляют нарезанный брусочками картофель, варят 10—15 мин, кладут пассерованные овощи, тушеную или вареную свеклу и варят борщ до готовности. За 5—10 мин до окончания варки добавляют соль, сахар, специи. При использовании квашеной капусты, ее в тушеном виде вводят в борщ вместе со свеклой. Борщ можно заправить пассерованной мукой, разведенной бульоном или водой (10 г муки на 1000 г борща)
Капуста б/к	0,037	0,030	
Морковь свежая	0,015	0,012	
Лук репчатый	0,012	0,010	
Масло растительное	0,010	0,010	
Сахар	0,003	0,003	
Уксус	0,004	0,004	
Перец черный молотый	0,0001	0,0001	
Лавровый лист	0,0001	0,0001	
Бульон куриный	200	200	
Выход		250	

Список источников

1. <https://alfacasting.ru/faq/cto-takoe-kompleksnyi-obed-osobennosti-i-preimushhestva>
2. <https://korshop.ru/recipe/koreyskaya-kukhnya/kuk-i-tkhan-sup/>
3. https://www.zinref.ru/000_uchebniki/02700kulinaria/014_05_00_tehnolog_karti_dla_shkolnih_ucherejdeni/010.htm

© Т.В. Альбикова, Ю.А. Томилов, 2023

УДК 37

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ

**МИНСАДЫРОВА ЛЯЙСАН ФАИМОВНА,
ПРОСЬКИНА КАМИЛЛА ВАСИЛЬЕВНА**

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

*Научные руководители: Мамяшева Нина Николаевна,
Тимошина Марина Александровна*

старшие преподаватели

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: Изучение понятия физической культуры, здорового образа жизни, влияние на жизнь учащихся. Положительное влияние физической культуры на организм человека. Важность ежедневного занятия спортом. Проведено исследование, с какой целью учащиеся занимаются спортом, сделаны выводы.

Ключевые слова: Физическая культура, активность, спорт, учащиеся, коммуникабельные способности, занятия.

THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE LIFE OF STUDENTS

**Minsadykova Lyaysan Faimovna,
Proskina Kamilla Vasilyevna**

*Scientific advisers: Mamyasheva Nina Nikolaevna,
Timoshina Marina Alexandrovna*

Abstract: The study of the concept of physical culture, healthy lifestyle, influence on the lives of students. The positive effect of physical culture on the human body. The importance of daily exercise. A study was conducted on the purpose for which students play sports, conclusions were drawn.

Key words: Physical culture, activity, sports, students, communicative abilities, classes.

Что собой представляет физическая культура? Физическая культура - система спортивной деятельности, направленная на гармоничное развитие духовных и физических сил человека [1].

Физическая культура - часть общей культуры, представляющая совокупность ценностей и знаний, созданная обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни [2].

Каждый человек знает, что здоровье одно, его не купить ни за какие деньги. Поэтому существует система, помогающая укрепить и сохранить здоровье, называемое здоровым образом жизни (ЗОЖ). К основным составляющим здорового образа жизни относятся: оптимальный двигательный режим, правильное питание, состояние окружающей среды, режим жизнедеятельности, сон, закаливание, отказ от вредных привычек и общая гигиена организма. Для того чтобы не было негативного воздействия на организм человека, следует соблюдать некоторые принципы здорового образа жизни, тем самым можно улучшить и продлить свою жизнь.

Важной частью жизни человека - является занятие спортом. С ранних лет родители приучают своих детей к занятию спортом. Не исключение тот факт, что в детском саду день начинается с зарядки, а только после этого дети идут завтракать и играть. Дети с удовольствием делают зарядку, разминку, беговые упражнения, так как воспитатели пытаются вовлечь детей в спорт с помощью различных игр, поднимая при этом настроение детям.

У некоторых детей в раннем возрасте появляются заболевания, из-за которых учащиеся не могут делать те или иные физические упражнения. Для этого в учебных заведениях присутствуют кабинеты ЛФК (лечебная физическая культура). Лечебная физическая культура состоит из физических упражнений, которые могут быть спортивными, идеомоторными, гимнастическими и в виде игр [3].

В процессе обучения, в школах устраивают мероприятия для повышения уровня физической культуры, такие как веселые старты, «зарница», где дети выполняют упражнения и усваивают коммуникативные способности. У детей вырабатывается выносливость, поднимается настроение, работая в команде, появляется азарт. Также с раннего возраста детей стараются отправлять на спортивные секции (танцы, гимнастика, бокс, хоккей, футбол, баскетбол и т.д.).

По мнению Керима Бажева, врача по лечебной физкультуре отделения медицинской реабилитации пациентов с нарушением функций центральной нервной системы Российской детской клинической больницы РНИМУ им. Н.И.Пирогова - ребенку, для того чтобы быть здоровым, нужно заниматься спортом ежедневно. Так как основной пользой занятием спорта заключается в укреплении мышц и улучшении кровообращения, плюсом при регулярных занятиях спортом будет являться - повышение дисциплины, приучению к определенному режиму дня, улучшение сна. Занятия спортом отвлекают детей от социальных сетей и получения ненужной информации [4].

Современная молодежь с каждым годом все меньше уделяет времени на занятие спортом. К примеру, студенты загружены большим количеством пар, выполнением домашних заданий, подготовкой к экзаменам и зачетам, поэтому в большинстве случаев, занимаются спортом только на занятиях физической культуры по программе обучения. Физическая культура по программе подразумевает развитие у студентов силы, физической выносливости, гибкости и координации движения.

Во всех университетах есть возможность улучшать свои физические способности и развиваться самому в спортивных направлениях. Студенты сами могут выбрать спортивные секции, которые хотели бы посещать, например, баскетбол, футбол, гимнастика и многое другое. Можно заниматься любым видом спорта в рамках занятий. Также участвовать в соревнованиях между университетами, что будет способствовать улучшению социальных способностей, с помощью поддержки и сотрудничества. Студенты, работая в команде, учатся взаимодействовать друг с другом, решать конфликты, идти к одной цели, мыслить положительно.

Физическая культура влияет на настроение учащегося, на его психологическое состояние, так как снижается уровень тревожности, забываются проблемы, улучшается эмоциональное состояние студента и его самооценка. Плюсом ежедневных тренировок является улучшение памяти, внимательности, вырабатывается креативное мышление.

Физические занятия требуют регулярности, упорства, способствуют развитию дисциплины у учащегося, которая в дальнейшем пригодится во всех сферах жизни.

При занятии физической культурой, человек должен учитывать свои физические способности, не пренебрегать ими, использовать такую нагрузку, которая не навредит здоровью. Также занятия физической культурой продлевают жизнь, способствуют улучшению тела человека (фигуры) и осанки.

В ходе проделанной работы, был проведен опрос среди 138 студентов второго и третьего курсов одного из университетов Казани. С целью узнать, для чего учащиеся занимаются спортом и по каким причинам не могут себе позволить это.

По данным опроса было выявлено, что студенты, в первую очередь, занимаются физической культурой для того, чтобы улучшить фигуру (49%). Треть студентов (32%) проголосовали за то, что студентам нужна физическая культура для укрепления здоровья, часть студентов (13%) выбрали для здорового образа жизни и лишь некоторые (6%) занимаются спортом ради удовольствия и хорошего настроения.

На вопрос, почему не занимаются физической культурой, частым ответом стал вариант - нехватка времени (55%), так как студенты совмещают работу и учебу, некоторые выбрали вариант из-за состояния здоровья(25%), малая часть опрошенных сказала, что не могут заставить заниматься спортом(7%).

Физическая культура играет большую роль в жизни учащихся. Ежедневное выполнение физических упражнений влияет положительно на нервную систему, функционирование организма человека, повышает работоспособность и умственную деятельность.

Для улучшения показателей здоровья, необходимо заниматься спортом, гулять на свежем воздухе, делать по утрам зарядку, посещать тренажерный зал.

Список источников

1. Шарафутдинова, Р. Д. Оздоровительная физическая культура как фактор укрепления и сохранения здоровья // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение : журн. — 2014. — № 2. — С. 117–120. — ББК 75.0. — УДК 796/799(G).

2. Физическая культура : учебно-методические рекомендации для студентов не физкультурных специальностей, обучающихся на заочном отделении / Метод. рекоменд. сост-ны на основе комплексной программы по физ-кой культуре доцентами каф. физического воспитания КГУ им. К.Э. Циолковского В. В. Щеголевым и В. Н. Белевским. — КГУ, 2019. — 31 с.

3. Лечебная физическая культура / [Электронный ресурс] // Википедия : [сайт]. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Лечебная_физическая_культура (дата обращения: 24.10.2023).

4. Перцова С. Для чего отправлять детей в спортивные секции и какую пользу это может принести / Перцова С. [Электронный ресурс] // gazetametro : [сайт]. - URL: <https://www.gazetametro.ru/articles/dlja-chego-otpravljat-detej-v-sportivnye-seksii-i-kakuju-polzu-eto-mozhet-prinesti-10-04-2022>(дата обращения: 24.10.2023).

УДК 37

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

ОСМАНОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА,
БОГУСЛАВЕЦ ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,

Учитель-логопед

ПУТИНЦЕВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА

учитель-дефектолог

МБДОУ ЦРР – д/с «Соловушка»

г.п. Белый Яр

Аннотация: Авторы, рассматривая проблему социализации детей дошкольного возраста в целом, проводят параллель между необходимостью формирования у дошкольников предпосылок функциональной грамотности и подчеркивают важность выбранной темы инновационной площадки: «Формирование предпосылок коммуникативной грамотности у детей старшего дошкольного возраста». Дети с ОВЗ входят в категорию риска по данному направлению.

Ключевые слова: ФАОП ДО, дети дошкольного возраста с ОВЗ, социализация, коммуникативная компетенция, предпосылки коммуникативной грамотности.

Дети с ОВЗ испытывают трудности в определении своего отношения к собственному окружению в социальной среде. Для детей дошкольного возраста имеющих ограниченные возможности здоровья затруднительно понять и прочувствовать состояние другого человека, будь то сверстник или взрослый, выбрать адекватные ситуации и способы общения в них. В современном мире проблема социального развития детей, имеющих ограниченные возможности здоровья, становится одной из наиболее актуальных. Педагоги и родители обеспокоены становлением социально адаптированной детской личности к стремительно меняющейся социальной среде.

Актуальность вопроса обусловлена переходом деятельности всех дошкольных образовательных организаций на новую федеральную образовательную программу дошкольного образования (ФОП ДО) с 1 сентября 2023 года. (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 25 ноября 2022 года № 1028» Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования). [1]

В отношении детей с ограниченными возможностями здоровья разработана и утверждена ФАОП ДО (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 года № 1022» Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы дошкольного образования) данным Приказом четко установлены основные целевые ориентиры: ФАОП определяет обеспечение условий для дошкольного образования детей с ограничениями по здоровью, индивидуальными особенностями развития. Четко перечисляются основные планируемые результаты освоения программы,

содержательный раздел с описанием образовательной деятельности, формы, способы, методы и средства реализации программы, описание коррекционно-развивающей работы, с помощью которой обеспечивается адаптация и включение детей в социальную среду. [2]

Стратегия развития образования детей с ограниченными возможностями здоровья и детей с инвалидностью в Российской Федерации на период до 2030 года, так же нацелена на создание необходимых условий для получения без дискриминации качественного образования детьми с ОВЗ, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ОВЗ. [3]

Соответственно, проблема успешной социализации детей дошкольного возраста, включая детей с ограниченными возможностями здоровья рассматривается нами как государственный заказ на глубокую разработку данного вопроса.

В том числе актуальность исследования диктуется статистическими данными, согласно которым позитивная социализация детей дошкольного возраста, имеющих ограниченные возможности здоровья (статус ребенка с ОВЗ) резко идет на спад. Педагогов и родителей беспокоит эта тенденция.

Одним из факторов является низкая сформированность коммуникативной компетенции, и, как следствие, предпосылок коммуникативной грамотности детей дошкольного возраста в целом и детей, имеющих статус ОВЗ, в частности. Этот факт отмечен в научных трудах А.А. Леонтьева, А.В. Хуторского, Л.В. Трубайчук, Е.А.Смирновой, Н.А. Одиноквой, Л.И. Пономаревой, И.А. Зимней и др.

Согласно Федеральной образовательной программе дошкольного образования, в систему дошкольного образования, в частности в нормативно - правовую базу и деятельность персонала необходимо внести изменения касающиеся взаимодействия с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Поэтому, важно, чтобы система дошкольного образования работала в соответствии с современными требованиями. Повышение результативности и качества педагогического взаимодействия с детьми с ОВЗ с улучшения возможностей успешной социализации напрямую зависит от того, насколько динамично и четко может выстроить ДОО в соответствии с новыми требованиями.

Ряд выдающихся ученых (А.А. Леонтьевым, М.И. Лисиной, Б.Э. Элькониним, Ф.Э. Сохиным и др.), подчеркивает, что дошкольный возраст наиболее благоприятен для овладения коммуникативными умениями. Для дошкольников, имеющих ограничения в возможностях здоровья, одним из планируемых результатов ФАОП ДО формируемого к 6 годам, является создание условий для успешной социализации, оптимизация личностного взаимодействия со взрослыми и сверстниками, а также создание воспитывающей среды, способствующей личностному развитию особой категории дошкольников, их позитивной социализации, сохранению их индивидуальности.

Совершенно очевидно, что в системе дошкольного образования должна осуществляться подготовка личности адекватной современной социальной среде. Соответственно, в обеспечение реализации психолого – педагогических условий входит использование широких возможностей социальной среды, социума как дополнительного средства развития личности, совершения процесса социализации личности в целом. Исследования ученых (Л.С.Выготский, М.Ф.Гнездилов, А.Н.Граборов, Г.М.Дульнев, Л.В.Занков, Ф.М.Новик, В.Г.Петрова, И.М.Соловьев, Ж.И. Шиф и др.) свидетельствуют о значительном потенциале детей с ограниченными возможностями здоровья, резерве здоровых качеств, которые могут проявиться в благоприятных условиях системы образования и являться основой их социализации.

Для работы в группах коррекционной направленности, реализующих адаптированные образовательные программы и для успешной социализации, необходимо знать особенности детей с ОВЗ. У каждой категории детей с ОВЗ есть общие особенности, но каждый ребенок индивидуален и у каждого ребенка могут быть дополнительные особенности. Для успешной социализации с такими детьми необходимо учитывать все их специфические проявления при обустройстве, развивающей предметно - пространственной среды и организации образовательного процесса.

Рассматривая социализацию детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здо-

ровья, приходим к заключению целесообразности воспринимать эту концепцию, как триединый процесс: адаптация к социальному миру; принятие социального мира как данность; способность и потребность изменять социальную действительность и социальный мир.

Насколько успешно ребенок с ограничениями по здоровью будет социализироваться в массовом учреждении, зависит в большей степени от уровня педагогической и коммуникативной компетентности педагогов дошкольного учреждения и родителей. Л.С. Выготский писал о социальной ситуации ребенка как об особом социальном пространстве, которое создает взрослый для развития детской личности оно определяется системой социальных условий, которые взрослый организует при взаимодействии с ребенком.

Современный мир имеет тенденцию к стремительным изменениям. Этот прогрессивный процесс несет за собой множество как положительных, так и отрицательных моментов. К отрицательным моментам мы склонны отнести резкое снижение личного общения между людьми. Психологами и педагогами отмечается спад развития коммуникативной компетенции как взрослого населения, так и детей. Особенно четко эта тенденция прослеживается при диагностике коммуникативности детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья. Дошкольники критически мало взаимодействуют с родителями и другими членами своих семей. Взрослые, зачастую, сами погруженные в виртуальную реальность и, в некоторой степени отстраненные от внешнего мира туда же увлекают и своих детей. Дети дошкольного возраста окунаются в мир гаджетов с головой. Живое общение перестает занимать в их жизни ведущую роль. Страдает и мелкая моторика. Ученые все чаще употребляют новый термин: «сенсорный синдром», применимый к детям раннего возраста, когда малыш свободно владеет мобильным устройством, знает как включить, что и где скачать и посмотреть, но не может собрать пирамидку или домик из кубиков. А мы помним, что «ум ребенка находится на кончиках пальцев...»

Стратегия воспитания РФ предусматривает также работу в направлениях по формированию коммуникативных компетенций родителей и работу с семьей в целом. Подчеркнем: компетенции не являются врожденной способностью, а формируются в результате взаимодействия ребенка с социальной средой. Формирование компетенций (в первую очередь коммуникативных) должно быть поэтапным и систематическим. Проблемы создания условий для формирования коммуникативных компетенций дошкольников находились в центре внимания: М.И. Лисиной, С. В. Проняевой, Л.В. Трубайчук, А. П. Вороновой, Б. М. Гриншпун, О. В. Защиринской, Т. А. Ниловой, О. С. Павловой, В. И. Селиверстова, Л. М. Шипицыной, Н. М. Юрьевой и др.). [3]

Факт, что дошкольный возраст является самым благоприятным периодом в социально-коммуникативном развитии детей, доказан многочисленными исследованиями. Для нас важно, что, с одной стороны, дети старшего дошкольного возраста еще сохраняют высокую восприимчивость к социальным воздействиям, а с другой, в этом возрасте уже происходит потеря непосредственности – развитие элементов произвольности, самосознания, возникают внутренние мотивы поведения, что позволяет ребенку подняться на более высокий уровень сознательности и самостоятельности. Данные новообразования позволяют говорить о возможности развития социально-коммуникативной компетенции у детей старшего дошкольного возраста. В нашем случае это важно понимать, потому как у детей с ограниченными возможностями здоровья, временные рамки овладения ключевыми компетенциями зачастую сдвигаются на более поздние сроки в отличие от нормотипичных детей.

В результате анализа работ различных авторов, изучающих коммуникативную компетенцию, компетентность и предпосылки коммуникативной грамотности сделан вывод, что в ее структуру включаются достаточно разноплановые элементы. Вместе с тем, среди этого многообразия, Л.И. Пономарева и И. А. Богуславец четко выделяют следующие составляющие коммуникативной компетенции: коммуникативные знания; коммуникативные умения; коммуникативные способности. Коммуникативная компетенция - равно - коммуникативные знания - плюс - коммуникативные умения – плюс - коммуникативные способности – плюс – эмоции - плюс - речь. Авторы уточняют, тот факт, что коммуникативная компетенция ребенка дошкольного возраста не представляется как сумму равнозначных составляющих. По убеждению ученых, компоненты следует рассматривать как совокупность взаимодополняющих друг друга элементов, каждый из которых полноценный и незаменимый участник гармоничного комму-

никативного развития личности. В своих выводах авторы опираются на точку зрения О.А. Сальниковой, которая предлагает следующую формулу: «компетенция = знания + умения + понимание + опыт деятельности». Под компетентностью автор понимает владение определенной компетенцией, а также характеристику человека, связанную с эффективностью его деятельности. [6]

Возвращаясь к теме настоящего исследования, вспомним, что «предпосылки», согласно толковому словарю Д.Н. Ушакова – «предварительное условие, исходный пункт чего-нибудь...» Функциональная грамотность – способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. А.В. Хуторской подчеркивает – функциональная грамотность – это начальный уровень компетентности. [4]

Коммуникативная грамотность – является составляющей функциональной грамотности, и представляет собой совокупность духовно-нравственных ценностей и установок личности, а также коммуникативных знаний, умений и навыков, позволяющих человеку правильно общаться, делать свой социальный выбор с учетом духовно-нравственных и социокультурных ценностей, норм и правил поведения. [7]

Детский сад, является открытым образовательным пространством, задача которого состоит в становлении универсальных социальных способностей наших воспитанников, овладение социальной культурой, нормами общения и взаимодействия с ровесниками, родителями, педагогами ДОУ с учетом специфики их индивидуальных и психофизических возможностей. Целевым ориентиром выпускника детского сада становится инициативная, стремящаяся к познанию и умеющая действовать в реальных жизненных условиях личность ребенка. Данная ориентация современного дошкольного образования позволит ребенку вырасти социально адаптированным, грамотным и всесторонне развитым человеком.

Одним из значимых факторов развития профессиональной компетенции педагогов в МБДОУ ЦРР – д/с «Соловушка» г.п. Белый Яр, Сургутского района является сотрудничество с кафедрой дошкольной педагогики и психологии ФГБОУ ВО Шадринского государственного педагогического университета, целью работы которого, выступает повышение профессионального уровня развития педагогов ДОУ, коммуникативных качеств личности, стабильно положительных результатов образовательного процесса в соответствии с инновационными технологиями.

МБДОУ ЦРР - д/с «Соловушка» является инновационной площадкой по формированию предпосылок коммуникативной грамотности детей дошкольного возраста. Выбор темы для инновации неслучаен: был обусловлен социометрическим исследованием, по результатам которого выяснилось, что не все дети, в том числе и дети со статусом ОВЗ, могут свободно сформулировать бытовую просьбу, выразить желание, не все помогают друг другу, многие не умеют шутить, недостаточно развито чувство юмора, часто обращаются за помощью взрослого, не способны самостоятельно улаживать даже мелкие конфликты, не интересуются оценкой своих действий, унижают более слабых и самоутверждаются за счет этого. Дети имеющие ограничения в возможностях здоровья попадают в наиболее уязвимую категорию огромного механизма социализации дошкольников.

Список источников

1. Концепция развития образования обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья до 2030 г. / под общей ред. Н.Н. Малофеева. – М. : ФГБНУ «ИКП РАО», 2019 – 120 с.
2. Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования. Федеральная образовательная программа дошкольного образования (приказ Министерства просвещения РФ от 25.11.2022 № 1028).
3. Богуславец, И.А. Формирование коммуникативных компетенций детей дошкольного возраста как одно из ключевых направлений Стратегии развития воспитания Российской Федерации [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы VI междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). – М. : Буки Веди, 2015. – С. 31-33.

4. Винокурова Наталья Валентиновна, Васенина Светлана Ивановна, Мазуренко Оксана Владимировна педагогические условия формирования предпосылок функциональной грамотности дошкольников // Проблемы современного педагогического образования. 2022. №76-4.

5. Ерохина Оксана Валерьевна Инклюзивное образование в России: в начале трудного пути // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2015. №3 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/inklyuzivnoe-obrazovanie-v-rossii-v-nachale-trudnogo-puti> (дата обращения: 18.05.2023).

6. Пономарева Л. И., Богуславец И. А. // Герменевтический круг и его возможности в формировании коммуникативной компетенции детей старшего дошкольного возраста // Проблемы современного педагогического образования. 2020. №69-4.

7. Пономарева Л.И., Богуславец И.А. // К вопросу формирования предпосылок коммуникативной грамотности детей старшего дошкольного возраста // Проблемы социальной сферы образования: сборник материалов II Всероссийской научно - практической конференции с международным участием – Шадринск: 16 марта 2023 г.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ОТ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

АСАУБАЕВА ТАТЬЯНА РАФАИЛОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Сидорова И.Г. – к.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*

Аннотация: В статье проведен анализ экономического ущерба, который возникает от заболеваемости болезнями системы кровообращения (БСК). Эта тема является очень актуальной, так как организации здравоохранения сталкиваются с важной задачей - найти наиболее эффективный способ финансирования этого сектора экономики. В условиях растущих цен на медицинские услуги и внедрения новых технологий в здравоохранение, оценка эффективности лечения пациентов становится серьезной проблемой. В настоящее время принятие решений о формах предоставления медицинской помощи и управление потоками средств между различными секторами здравоохранения невозможно без наличия экономической информации. Из-за недостатка финансовых ресурсов, выделяемых на медицинские услуги, необходимо активно искать наиболее эффективные решения.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, БСК, сердечно-сосудистые заболевания, ССЗ, смертность, заболеваемость, Республика Казахстан, финансирование, расходы, экономические потери.

ASSESSMENT OF ECONOMIC DAMAGE FROM THE INCIDENCE OF DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Asaubayeva Tatiana Rafailovna*Scientific adviser: Sidorova I.G.*

Abstract: The article analyzes the economic damage that arises from the incidence of diseases of the circulatory system. This topic is very relevant, as healthcare organizations face an important task - to find the most effective way to finance this sector of the economy. In the context of rising prices for medical services and the introduction of new technologies in healthcare, assessing the effectiveness of patient treatment is becoming a serious problem. Currently, it is impossible to make decisions on the forms of providing medical care and managing the flow of funds between different health sectors without the availability of economic information. Due to the lack of financial resources allocated for medical services, it is necessary to actively seek the most effective solutions.

Key words: diseases of the circulatory system, cardiovascular diseases, mortality, morbidity, Republic of Kazakhstan, financing, expenses, economic losses.

Поиск наиболее эффективного способа финансирования организаций здравоохранения - одна из главных задач. С учетом роста стоимости медицинских услуг и внедрения новых технологий, экономическая оценка качества обслуживания пациентов стала серьезной проблемой. В настоящее время экономическая информация необходима для принятия решений о формах предоставления медицинской помощи и управления финансовыми потоками между различными секторами здравоохранения. Необходимость поиска наиболее эффективных решений становится особенно актуальной из-за ограниченности финансовых ресурсов, выделяемых на медицинские услуги.

Новая волна модернизации накладывает свой отпечаток на сложившуюся многоуровневую специализированную систему здравоохранения. Социально-экономические факторы, условия и образ жизни являются комплексным влиянием, которое приводит к различиям в заболеваемости и смертности от БСК между социальными, имущественными и национальными группами. Доступ к адекватным медицинским учреждениям и ограниченные финансовые ресурсы, выделяемые на медицинские услуги, влияют на спрос на эти услуги, превышающий заболеваемость БСК. Пациенты и их родственники несут значительные затраты.

Расходы на здравоохранение в Казахстане в 2020 году составили 1,1 трлн. тенге, но они ограничены из-за недостаточности физической инфраструктуры и нехватки медицинского персонала. Кроме того, финансовое бремя БСК рассчитывается только на основе медицинских расходов, не учитывая другие расходы, такие как транспортные. Для определения доли расходов на лечение БСК в общих расходах на здравоохранение использовались международные данные, а не данные Казахстана.

Расходы на лечение БСК в Казахстане предположительно соответствуют расходам в других странах. При этом уровень тяжести БСК считается одинаковым во всех странах, несмотря на то, что некоторые из них являются странами с высоким уровнем дохода. В результате, около 30% государственных расходов на здравоохранение направляется на лечение БСК. Для более конкретной детализации, 13% расходуются на сердечно-сосудистые заболевания, 7% - на онкологические, 6% - на хронические заболевания органов дыхания, а 4% - на эндокринные и метаболические заболевания, в особенности диабет.

В 2020 году расходы на лечение основных групп БСК составят 0,3 трлн. тенге. В Казахстане были проведены исследования, где были оценены экономические потери от БСК, включающие потери от снижения участия в рабочей силе, увеличения временной нетрудоспособности и частых прогулов, а также преждевременной смерти.

Метод человеческого капитала был использован для расчета потерь для экономики, включая потери от временной нетрудоспособности, частых прогулов и преждевременной смерти.

Литературные исследования не проводились для расчета потерь производительности труда от хронических респираторных и онкологических заболеваний.

Для оценки экономических потерь в Казахстане проводились расчеты, причем только для сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. В результате, были определены годовые потери производительности труда, связанные с временной нетрудоспособностью, которые составили эквивалент суммарных потерь производительности труда 1865 работников с сердечно-сосудистыми заболеваниями и 2042 работников с диабетом, что в денежном эквиваленте составляет 23,6 млрд. тенге для экономики Казахстана.

В другом расчете были оценены потери, связанные с формальным участием. Результаты показали, что эти потери соответствуют совокупным потерям производительности труда 7868 работников с сердечно-сосудистыми заболеваниями и 68495 работников с диабетом, что в итоге приводит к потерям в размере 462,2 млрд. тенге для экономики.

Метод человеческого капитала был использован для расчета потерь для экономики. Этот метод учитывает различные виды потерь, такие как сокращение участия в рабочей силе, временная нетрудоспособность, увеличение участия в формальных институтах и преждевременная смерть. Расчет потерь, связанных с временной нетрудоспособностью и формальным участием, производился на основе доли заболевших коронавирусной инфекцией среди занятой рабочей силы.

К сожалению, не удалось рассчитать потери производительности труда от хронических респираторных заболеваний.

торных и онкологических заболеваний из-за отсутствия соответствующих исследований в литературе. Тем не менее, были проведены расчеты для сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. Потери производительности труда, вызванные временной нетрудоспособностью, были исследованы и показали, что они равны потерям производительности труда 1865 работников с сердечно-сосудистыми заболеваниями и 2042 работников с диабетом. Это приведет к значительным экономическим потерям в размере 23,6 млрд. тенге для Казахстана. Кроме того, потери от формального участия были оценены как эквивалентные потерям производительности труда 7 868 работников с сердечно-сосудистыми заболеваниями и 68 495 работников с диабетом. Это означает, что экономика Казахстана потеряла огромные суммы - 462,2 млрд. тенге - из-за этих проблем.

Оценка потерь, связанных с досрочной смертью, основана на расчете человеческого капитала, который определяется как общий объем производства, который работник может сделать в течение своей рабочей жизни до пенсионного возраста. Для определения этих потерь учитывается количество лет рабочей жизни, потерянных в 2020 году из-за четырех основных групп заболеваний, с учетом участия и занятости в каждой возрастной группе. Затем это значение (176 093) умножается на ВВП на одного работника. Общая стоимость потерь от преждевременной смерти составляет 1 524,1 млрд. н.э.

В 2019 году экономический ущерб от различных сердечно-сосудистых заболеваний был огромным. Весь ущерб составлял 921,9 млрд. Эти затраты включали в себя 331,2 млрд., которые были связаны с преждевременной смертью от других сердечно-сосудистых заболеваний, 262,3 млрд. от цереброваскулярных заболеваний и 232,8 млрд. от ишемической болезни сердца.

Для улучшения лечения сердечно-сосудистых заболеваний предлагается увеличить финансирование за счет целевых программ и средств обязательного медицинского страхования. Также необходимо активизировать профилактическую работу в медицинских учреждениях, которые оказывают помощь при таких заболеваниях. Чтобы обеспечить более качественное обслуживание пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, необходимо обеспечить последовательность и непрерывность медицинского обслуживания.

Также следует развивать специалистов-кардиологов и проводить организационно-методическую работу. Предложенные мероприятия будут способствовать повышению представления качества медицинских услуг и оптимизации ресурсов.

Список источников

1. Бадин Ю. В. ЭПОХА-АГ 1998—2017 гг.: динамика распространенности, информированности об артериальной гипертензии, охвате терапией и эффективного контроля артериального давления в Европейской части РФ / Фомин И. В., Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю., Агеев Ф. Т., Поляков Д. С. // Кардиология. – 2018. - №1. - С.34—42.
2. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2020 г. Статистический сборник, 2020 — 324 С.
3. Косолапов В.П. Анализ высокой сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности взрослого населения как медико-социальной проблемы и поиск путей ее решения / Ярмонова М.В. // Уральский медицинский журнал. – 2021. - № 20. – С.58-64

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 911.52

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОСТЕПНЫХ ЛАНДШАФТОВ ВЫСОКОГО ПЛАТО ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ КУЗНЕЦКОГО РАЙОНА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

СИДОРОВ НИКИТА ВИТАЛЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Аннотация: в работе показана оценка использования лесостепных ландшафтов высокого плато Приволжской возвышенности в пределах территории Кузнецкого района Пензенской области. Основными методами исследования явились ландшафтная индикация с использованием ГИС-технологий и полевые исследования. Выявлено, что почвы данных ландшафтов экологически уязвимыми к антропогенному воздействию. А активное сельское хозяйство влияет на уменьшение площади естественной растительности, что снижает экологический потенциал территории.

Ключевые слова: ландшафты, почва, лесостепь, природно-ресурсный потенциал, экологический потенциал.

ASSESSMENT OF THE USE OF FOREST-STEPPE LANDSCAPES OF THE HIGH PLATEAU OF THE VOLGA UPLAND (ON THE EXAMPLE OF THE KUZNETSKY DISTRICT OF THE PENZA REGION)

Sidorov Nikita Vital'evich

Abstract: the paper shows an assessment of the use of forest-steppe landscapes of the high plateau of the Volga upland within the territory of the Kuznetsky district of the Penza region. The main research methods were landscape indication using GIS technologies and field research. It was revealed that the soils of bottom landscapes are ecologically vulnerable to anthropogenic impact. And active agriculture affects the reduction of the area of natural vegetation, which reduces the ecological potential of the territory.

Key words: landscapes, soil, forest-steppe, natural resource potential, ecological potential.

Одной из главных проблем природопользования в лесостепной зоне является сохранение природно-ресурсного и экологического потенциала при интенсивном сельскохозяйственном использовании земель. Пензенская область является староосвоенным районом лесостепной зоны. Отсюда вытекают следующие проблемы: истощение потенциалов ландшафта, развитие эрозионных процессов, обмеление рек и т.д.

Зональные ландшафты Пензенской области можно разделить на две группы: на западе – луговые степи на низком плато Приволжской возвышенности, и на востоке – широколиственные леса в Засурье на высоком плато. Эти ландшафты обладают разным потенциалом к хозяйственному использованию, поэтому важно определить методы рационального использования территории для улучшения экологической ситуации [1, с. 13].

Одним из главных методов оценки природно-ресурсного потенциала и выработки направлений рационального природопользования является геоэкологический анализ природно-хозяйственных систем. На основе проведённого анализа делается вывод о том, насколько нагрузка превышает естественную защищенность природного ландшафта, что выражается в остроте экологической ситуации. Методология геоэкологического анализа разработана на основе теории ландшафтоведения (Сочава, Исаченко, Мильков, Николаев и др.). На региональном уровне применяются частные методики. Например, по Кочурову Б.И. определение естественной защищенности геосистемы определяется так (формула 1): где K_{ez} – коэффициент естественной защищенности, S_i – площадь i -й группы земель, p_i – весовой коэффициент естественной защищенности i -той группы земель, S_n – общая площадь территории [3, с. 145].

$$K_{ez} = \frac{(S_i \cdot p_{i1,0}) + (S_i \cdot p_{i0,8}) + (S_i \cdot p_{i0,6}) + (S_i \cdot p_{i0,4})}{S_n}$$

Рис. 1. Формула определения естественной защищенности геосистемы

В рамках данного исследования были выявлены особенности хозяйственного использования земель на территории Кузнецкого района Пензенской области (на основе применения метода геоэкологического анализа).

Исследуемая территория расположена в пределах лесостепных ландшафтов эрозивно-денудационных равнин высокого плато Приволжской возвышенности в пределах Сурско-Кададинского ландшафтного района. На территории преобладают водораздельные геосистемы первого порядка (водоразделы Суры и Кадады), которые являются осями Сызранской гряды вместе с Сурским плато (рис. 2). Эти водоразделы заняты хвойно-широколиственными зональными лесами. Водоразделы второго порядка (между притоками) и склоны водоразделов заняты в основном, остепненными широколиственными лесами.

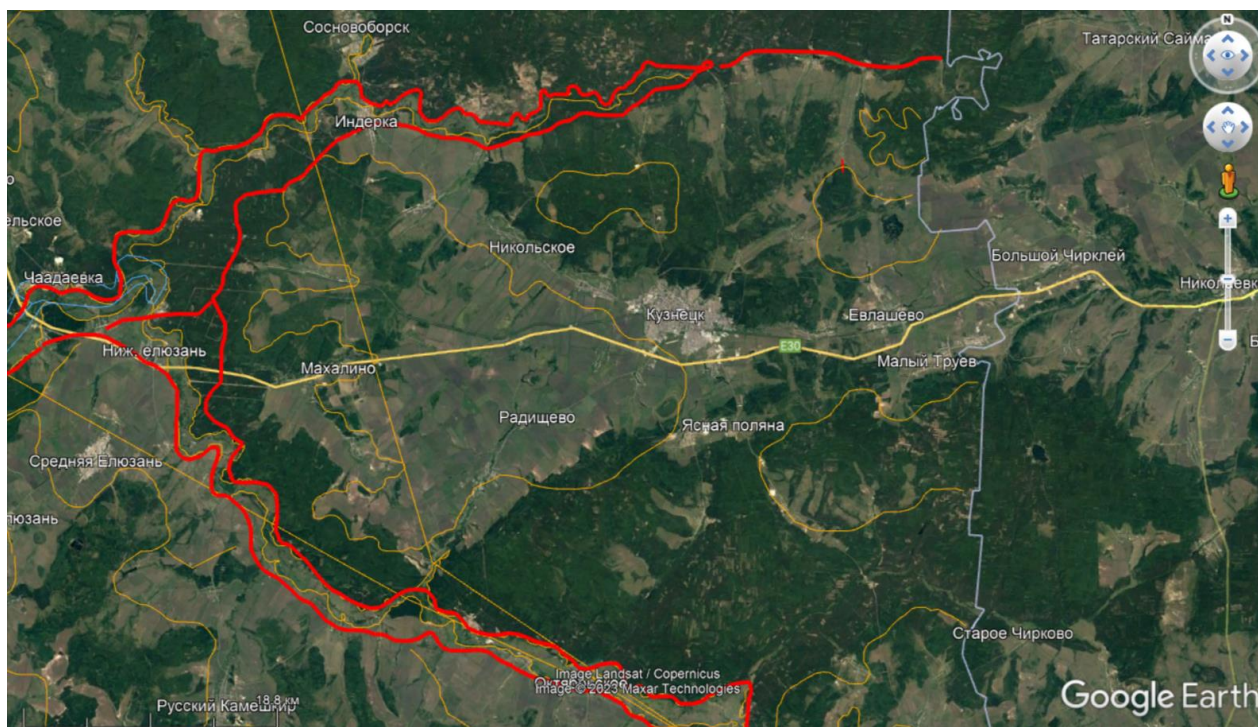


Рис. 2. Территория Кузнецкого района

Для определения природно-ресурсного потенциала и степени трансформации зональных ландшафтов за ключевую точку был взят один из водоразделов, находящийся к северо-западу от г. Кузнец-

ка по правобережью среднего течения р.Труёв (рис. 2). Для анализа нами были взяты почвы с основной территории водораздела, а также с территории суффозионной воронки, находящейся в пределах данного водораздела (рис. 3).

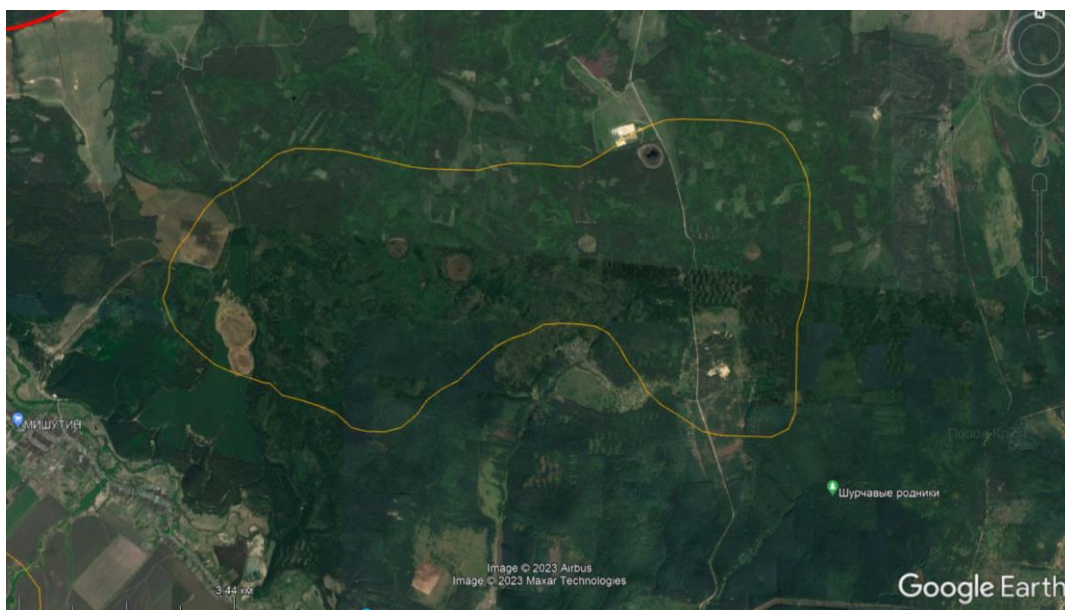


Рис. 3. Исследуемый водораздел



Рис. 4. География точек взятия образцов

Почвенные шурфы были заложены в трёх точках, одна из которых на основной территории водораздела, а две на окраине суффозионной воронки по мере удаления от леса. Результаты первичного анализа представлены в таблице 1.

На изучаемом нами участке преобладают серые лесные и светло-серые лесные почвы. Данные типы почв обладают невысокой устойчивостью к антропогенному воздействию т.к. обладают малым гумусовым слоем.

Согласно карте использования территорий (рис. 5) площадь территории занятой растительностью занимает 570 км.кв., что составляет лишь 26% от общей площади Кузнецкого района и г. Кузнецка. Это говорит о дефиците растительности Кузнецком районе.

Таблица 1

Результаты первичного почвенного анализа

	Количество почвенных горизонтов	Цвет почв	Содержание карбонатов в составе (реакция на HCl)	Гранулометрический состав	Кислотность (pH)	Особенности почвы
Точка 1	4	От тёмно коричневого к серому	-	супесь	6	-
Точка 2	2	От серого к коричневому	-	Средний суглинок	5	Наблюдаются глеевые процессы
Точка 3	1	Светло серый	-	Лёгкий суглинок	5	-

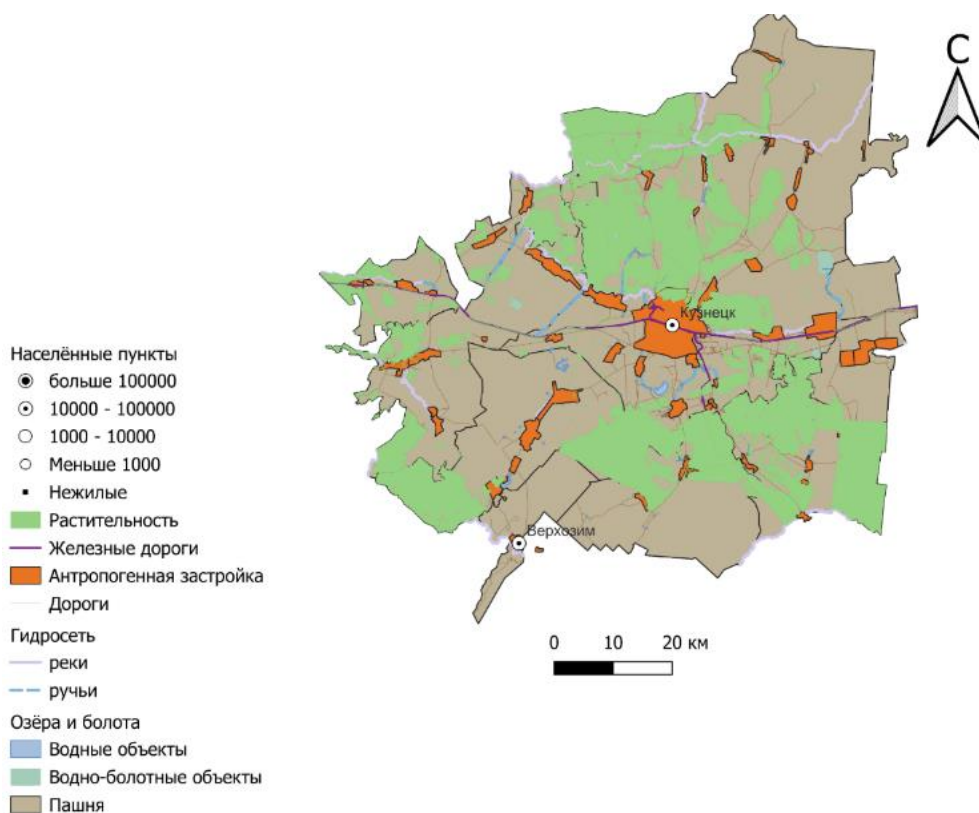


Рис. 5. Карта использования территорий Кузнецкого района

К основным видам с\х можно отнести растениеводство т.к. пашни – преобладающий тип использования земель.

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

Во-первых, на изучаемом нами участке преобладают серые лесные и тёмно-серые лесные почвы. Данные почвы обладают гумусовым горизонтом малой мощности, что делает их экологически уязвимыми к антропогенному воздействию. Тем не менее, они обеспечивают благоприятные условия для жизни человека.

Во-вторых, проведенное исследование позволяет говорить о уменьшении лесной растительности на изучаемой территории, произошедшего в следствие антропогенного воздействия (поля).

В-третьих, активное сельское хозяйство влияет на уменьшение площади естественной растительности, что снижает экологический потенциал территории.

Список источников

1. Атлас Пензенской области / Пенза: ПКО «Картография», 1982 – 36 с.
2. Геологический атлас Пензенской области / Саратов: Нижневолжский НИИ геологии и геофизики, 2001. – 52 с.
3. Исаченко А.Г. Основы ландшафтоведения и физико-географическое районирование. Минск: Высшая школа, 1965. – 288 с.

УДК 913, 556

ДИНАМИКА ТЕМПЕРАТУРЫ РЕКИ МИАСС В ПРЕДЕЛАХ ЧЕЛЯБИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МАРИНИН СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

студент факультета экологии

КОРЛЯКОВ КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧк.б.н. заведующий лабораторией экологии водных сообществ
ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

Аннотация: изучена динамика изменения температуры воды реки Миасс в пределах города Челябинска. Выявлено тепловое загрязнение увеличивающее температуру воды на 5–10 °С, что обусловлено сбросом с очистных водопроводных сооружений города. Сбросы с промышленных предприятий города увеличивают температуру на 1–4 °С.

Ключевые слова: температура, река Миасс, город Челябинск.

MIASS RIVER TEMPERATURE DYNAMICS WITHIN CHELYABINSK CITY DISTRICT

Marinin Sergey Alexandrovich,**Korlyakov Konstantin Aleksandrovich**

Abstract: the dynamics of changes in the water temperature of the Miass River within the city of Chelyabinsk was studied. Thermal pollution was detected that increases the water temperature by 5-10 °C, which is due to the discharge from the city's water treatment facilities. Discharges from industrial enterprises of the city increase the temperature by 1-4 °C.

Key words: temperature, Miass river, Chelyabinsk city.

Введение

В пределах города Челябинска в реку Миасс производится сброс сточных вод более чем 20 предприятий, что в свою очередь оказывает влияние на гидрологические характеристики воды в реке [1]. Одним из таких показателей является температура воды. Данные антропогенные эффекты приводят к возникновению острова тепла [2, 3]. Сбросы имеют значительные объёмы, и вся эта вода подвергается механической или/и химической обработке, что может повышать её температуру. Данный показатель оказывает огромное влияние на остальные характеристики реки, такие как: растворенность кислорода в воде, распределение живых организмов и скорость их цикла развития и ряд других. Цель работы - изучить динамику температурного режима реки Миасс в пределах Челябинского городского округа.

Материал и методы

Для отображения воздействия человека на данный показатель было принято решение провести исследование на основании проб в 6 различных точках в пределах городского округа. Для более полных данных в динамике отбор проб осуществлялся раз в месяц, начиная с сентября 2022 года.

Для проведения исследования был выбран прибор термооксиметр марки «Самара-2А». Прибор погружался на глубину 10–20 см от поверхности воды.

Выезды для отбора проб осуществлялись в даты: 7.09.2022, 14.10.2022, 11.11.2022, 5.12.2022, 18.01.2023, 5.02.2023, 10.03.2023, 2.04.2023.

Места отбора проб отображены на карте (рис.1).

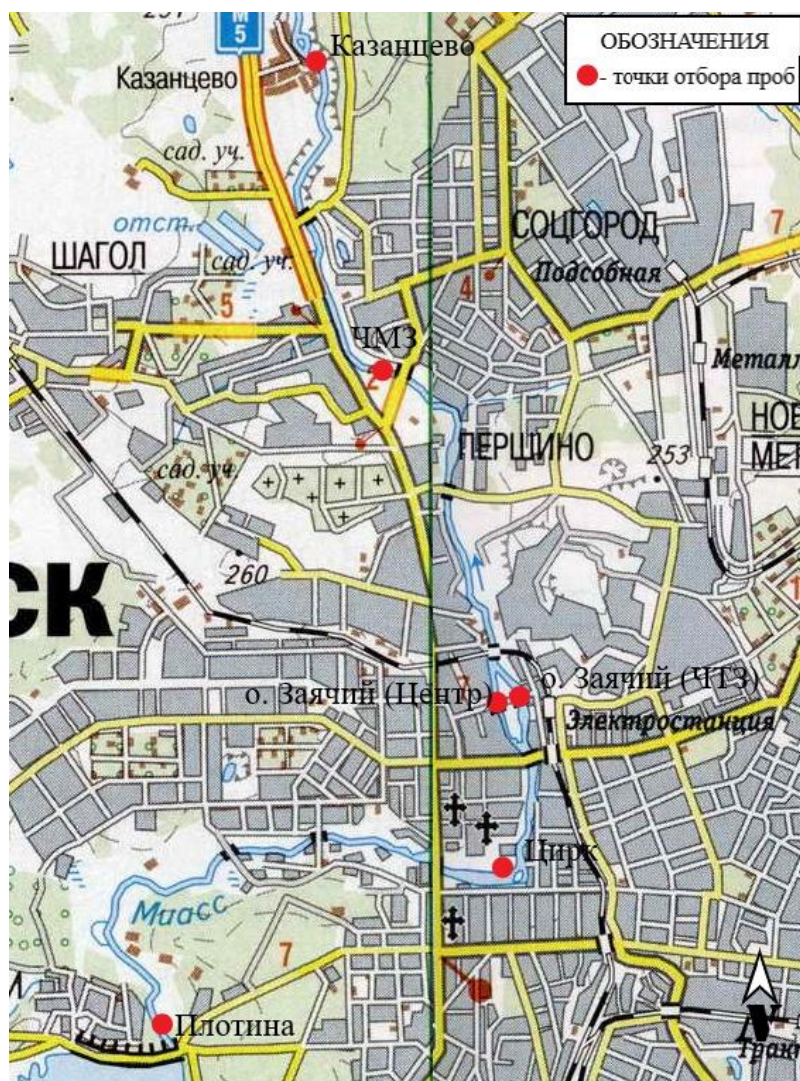


Рис. 1. Точки отбора проб

Точка «Плотина» располагается в 100 метрах вниз по течению от Шершнёвского водохранилища, весь год вода не замерзает на этом участке вследствие механического сброса с плотины. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 2.

Точка «Цирк» располагается на набережной возле цирка, где вода подпружена, что резко снижает скорость течения реки. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 3.

Точка о. Заячий (Центр) здесь реку разделяет о. Заячий, данная точка расположена к западу от острова, по обе стороны от острова вода заболочена. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 4.

Точка о. Заячий (ЧТЗ) здесь реку разделяет о. Заячий, данная точка расположена к востоку от острова. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 5.

Точка «ЧМЗ» располагается после промышленной зоны, где возможны сбросы. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 6.

Точка «Казанцево» расположена вниз по течению после очистных сооружений МУП «ПОВВ», что существенно повышает показатель. Динамика показателя в этой точке отображена на рис. 7.



Рис. 2. Показатель температуры воды в точке «Плотина» в динамике

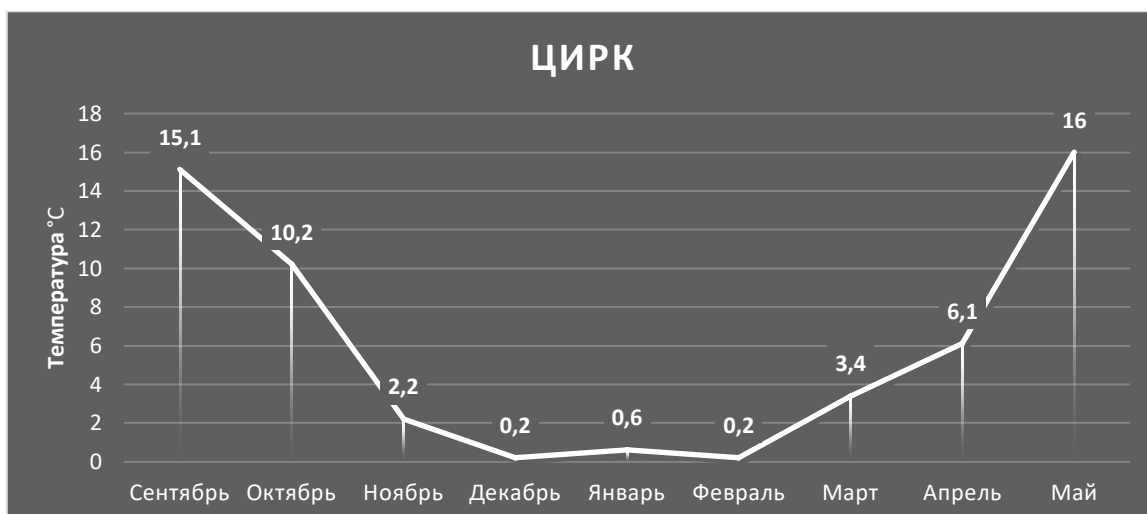


Рис. 3. Показатель температуры воды в точке «Цирк» в динамике

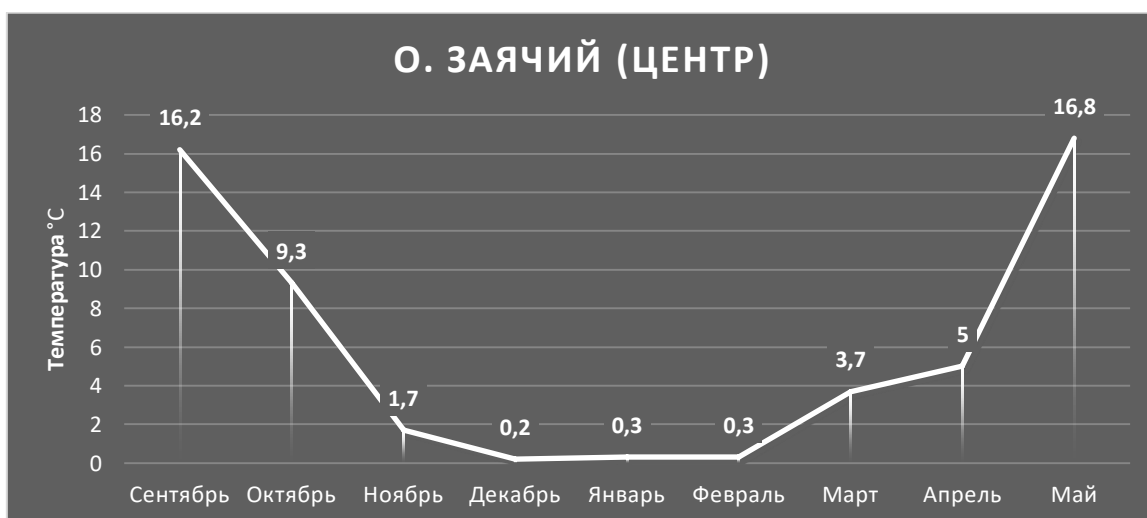


Рис. 4. Показатель температуры воды в точке «о. Заячий (Центр)» в динамике

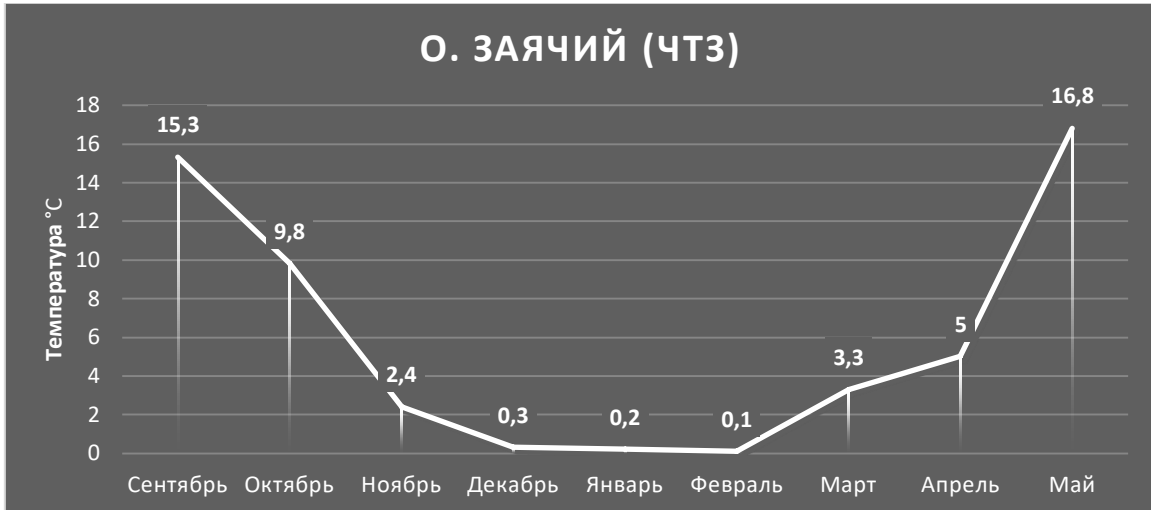


Рис. 5. Показатель температуры воды в точке «о. Заячий (ЧТЗ)» в динамике

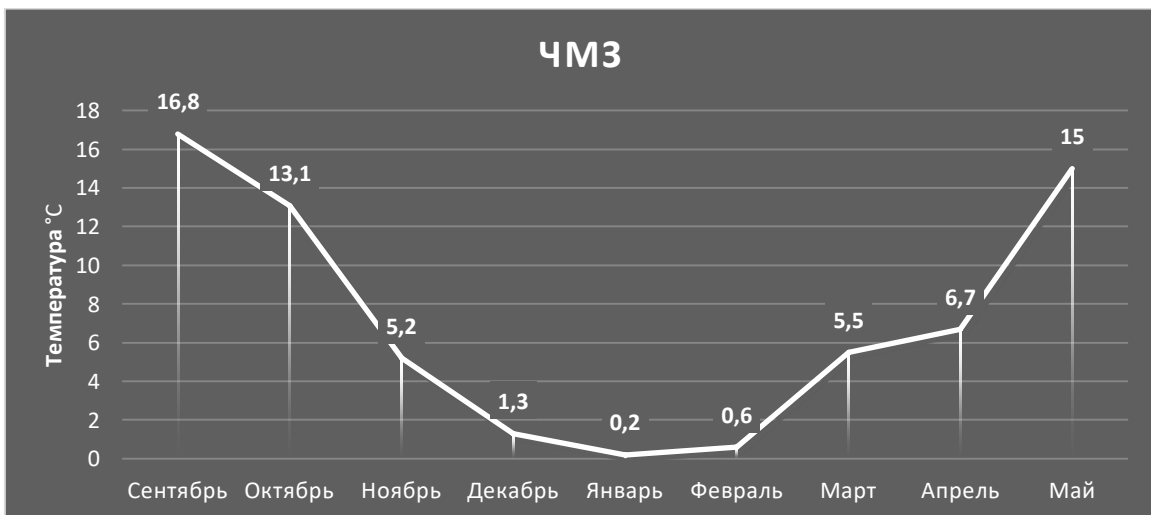


Рис. 6. Показатель температуры воды в точке «ЧМЗ» в динамике



Рис. 7. Показатель температуры воды в точке «Казанцево» в динамике

В точке «Плотина» минимальный показатель был зафиксирован в декабре – 0,4 °С, максимальный в сентябре – 18,6 °С. Из-за механического воздействия плотины на воду в данной локации река не покрывается льдом даже в самые сильные заморозки, в следствии открытой поверхности воды, в от-

личии от льда, с выпавшим на него снегом, альбедо солнечных лучей ниже, что повышает среднее значение температуры в данной области в зимний период.

В точке «Цирк» минимальный тепловой показатель был зафиксирован в декабре и феврале – 0,2 °С, максимальный в мае – 16 °С. Из-за отсутствия крупных промышленных и бытовых сбросов, а также отсутствия механического воздействия на реку с декабря по март в данной точке река покрыта льдом, в следствии чего в данной точке температура воды в зимние месяцы ниже относительно первой точки отбора проб, но из-за запруженной части температура воды в тёплые месяцы выше, чем в предыдущей точке.

В точке «о. Заячий (Центр)» минимальный показатель был зафиксирован в декабре – 0,1 °С, а в точке «о. Заячий (ЧТЗ)» минимальный показатель был зафиксирован в феврале – 0,1 °С, максимальный показатель в обеих точках в мае – 16,8 °С. Из-за отсутствия крупных промышленных и бытовых сбросов, а также отсутствия механического воздействия на реку оледенение наступает на месяц раньше, чем в предыдущей точке, с ноября по март река в данных точках покрыта льдом. В обеих точках температура почти идентична, не отличается больше чем на 1 °С.

В точке «ЧМЗ» минимальный показатель был зафиксирован в январе – 0,2 °С, а максимальный в сентябре – 16,8 °С. Из-за того, что точка отбора проб находится после промышленных стоков период оледенения реки в данной локации сокращён с декабря по февраль, также температура воды в данной точке зачастую выше, чем в предыдущих на 1-4 °С, за исключением тех месяцев, что река покрыта льдом в данной точке – что может говорить о потенциальном тепловом загрязнении от промышленных стоков.

В точке «Казанцево» минимальный показатель был зафиксирован в декабре – 12,3 °С, а максимальный в мае – 21,5 °С. Сброс очистных сооружений вверх по реке на 2–3 км от места отбора проб повышает температуру реки в данной точке отбора, из-за этого в данной локации река не покрывается льдом круглый год и температура не падает ниже 12 °С. Показатели в этой точке в зимние месяцы выше чем в предыдущих больше чем на 10 °С, а в осенне-весенний период как правило на 2-4 С, что говорит о крупном тепловом загрязнении после очистных сооружений.

Выводы.

1. Температура воды в реке Миасс в пределах Челябинского городского округа находится в диапазоне от 0,2 до 21,5 °С, отражая все сезоны года в умеренно-континентальном климате.

2. Температура реки в пределах города до точки «ЧМЗ» относительно аналогична, т. к. не имеет крупных бытовых и производственных сбросов, которые оказывают антропогенную нагрузку. После череды производственных сбросов между точками «о. Заячий» и «ЧМЗ» температура воды имела закономерность повышения на 1–4 °С в холодные месяцы. Очистные сооружения перед точкой «Казанцево» оказывают влияние на показатель, повышая его на 5–10 °С, по сравнению с предыдущими точками.

3. Тепловое загрязнение появляется вследствие огромного количества тёплых сбросов, как бытовых, так и производственных. Челябинск – город промышленник-миллионер, который разрастается, как итог влияя на окружающую среду больше и больше. Тепловое загрязнение реки влияет на водных обитателей, что сильнее всего прослеживается зимой, не давая замерзть воде, как итог, не прерывая аэрацию и насыщение кислородом воды даже в холодные периоды года.

Список источников

1. Исследование динамики химического загрязнения р. Миасс в ретроспективе ведения наблюдений ФГБУ «Челябинский ЦГМС» (за период 2001–2005 гг.). [Электронный ресурс] URL: <http://www.chelpogoda.ru/pages/305.php>
2. Кузнецова И.Н., Бруслова Н.Е., Нахаев М.И. Городской остров тепла в Москве: определение, границы, изменчивость // Метеорология и гидрология. 2017. № 5. С. 49-61.
3. Ленская О.Ю., Абдуллаев С.М., Приказчиков А.И., Соболев Д.Н. Численное моделирование характеристик пограничного слоя атмосферы крупного промышленного города (на примере г. Челябинска) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика. 2013. Т. 2. № 2. С. 65-82.

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБРАЗОВАНИЕ:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ XXI ВЕКА**

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 30 октября 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 31.10.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 6,9

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru