

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных
технологий и дизайна»

Современная наука: вызовы, перспективы и возможности

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

I Всероссийской научной студенческой конференции

Санкт-Петербург

2024

УДК 001:378.184(063)

ББК 72:74.480.278я43

C56

C56 «Современная наука: вызовы, перспективы и возможности» : тезисы докладов I Всероссийской научной студенческой конференции / Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна. – Санкт-Петербург : ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2024. – 340 с.

ISBN 978-5-7937-2640-5

Мероприятие «I Всероссийская научная студенческая конференция «Современная наука: вызовы, перспективы и возможности» проведено в рамках субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ.

УДК 001:378.184(063)

ББК 72:74.480.278я43

ISBN 978-5-7937-2640-5

© ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ДИЗАЙН. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ. ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А. В. Аверкина

ЭКО-ДИЗАЙН И УСТОЙЧИВОЕ ИСКУССТВО 24

Р. Р. Аминова, Ю. Г. Еманова

ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРИМЕРОЧНЫЕ:

ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЕНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ 25

Ю. С. Баскакова, Ю. Г. Еманова

ИСКУССТВО И МОДА В СЮРРЕАЛИСТИЧЕСКОМ СОЮЗЕ 26

Д. А. Богатырева, О. А. Швецова

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО

РЕКЛАМНОГО ПЛАКАТА 27

Д. А. Большаков

ПОЛИСЕМИЯ ОБРАЗА ПОЕЗДА В СЦЕНАРИЯХ

АЛЕКСАНДРА МИНДАДЗЕ 28

А. И. Пустовит, Е. В. Сахарова, М. А. Боровая,

Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

РАЗРАБОТКА ЭРГОНОМИЧНОГО ФОТОАППАРАТА

МОМЕНТАЛЬНОЙ ПЕЧАТИ 29

М. И. Макеева, Е. А. Бродо, Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭРГОНОМИЧНОЙ ДОРОЖНОЙ СУМКИ 31

А. Р. Быстрова

ПОЗДНИЙ ЛЕРМОНТОВ И ДОСТОЕВСКИЙ:

МОТИВ КРОВИ И ДЕМОНИЗМ 32

А. А. Веселова

АНИМАЦИЯ В ВЕБ-ДИЗАЙНЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА

И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ 33

А. П. Власова, М. К. Яо

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОПИСИ В АРТ-ТЕРАПИИ 35

О. Н. Вокина

ЭВОЛЮЦИЯ ДЕТСКОГО КОСТЮМА В ЛЕНИНГРАДЕ

В 1920–1990-Е ГОДЫ 36

А. В. Григорьева

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНТОПА И БИОГРАФИЧЕСКОГО МИФА

В РУССКОЙ РОК-ПОЭЗИИ 37

О. В. Дремина	
ПАКО РАБАН – ГЕНИЙ НЕТРАДИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	39
К. Д. Ерастов	
ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ААА — ИГР	40
Р. К. Иванова	
ИСТОРИЯ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ НАБИВНЫХ ТКАНЕЙ	41
К. В. Каменский	
ВЕЛИМИР ХЛЕБНИКОВ: МЕЖДУ ИСКУССТВОМ, ФИЛОСОФИЕЙ И НАУКОЙ	42
В. Г. Коршак	
СОВРЕМЕННЫЙ РОССИЙСКИЙ КУТЮРЬЕ НА СТЫКЕ ДВУХ ГОСУДАРСТВ	44
М. Е. Кривец, Н. А. Архипова	
ВОЙНА В СОВЕТСКОМ ИСКУССТВЕ 1950 - 1980-Х ГОДОВ.....	45
Г. В. Кузин, Н. А. Архипова	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ.....	47
Ли Пинань	
ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ИСКУССТВА В КОНТЕКСТЕ ХХІ ВЕКА (НА МАТЕРИАЛЕ МОСКВЫ И ПЕКИНА)	49
О. С. Малюк	
К ВОПРОСУ СВЯЗИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ С КАРЬЕРНЫМИ ОРИЕНТАЦИЯМИ	50
В. П. Медведева	
ЭСТЕТИКА УЖАСНОГО В ЭКРАНИЗАЦИЯХ ТВОРЧЕСТВА СТИВЕНА КИНГА.....	51
В. А. Мосина	
ТРАДИЦИОННЫЕ МОТИВЫ РУССКОГО ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА В СОВРЕМЕННОМ ДИЗАЙНЕ ТЕКСТИЛЯ.....	53
М. С. Никитина	
ПРЕДМЕТНЫЙ МИР В РАННЕМ ТВОРЧЕСТВЕ А. А. АХМАТОВОЙ	54
Т. С. Орлова	
ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ДЕТАЛЬ В РАССКАЗЕ ДЖ. К. ОУТС «WHERE ARE YOU GOING, WHERE HAVE YOU BEEN?».....	56

Ю. С. Осипова	
ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ АНИМАЦИИ НА ВЕБ-САЙТАХ.....	57
Т. Р. Плескачёва, А. А. Иваненко	
ВЛИЯНИЕ ДИЗАЙНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ НА ПРИМЕРЕ «ГАЗПРОМА».....	58
В. Ю. Соловьёва, А. А. Эшанов	
СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ЖЕНСКОЙ СУМКИ ИЗ ПЛАСТИКОВЫХ БУСИН	59
П. В. Старовойтова	
СРАВНЕНИЕ ВЗГЛЯДОВ Э. БЕРДЖЕССА И С. КУБРИКА В ПРОИЗВЕДЕНИИ «ЗАВОДНОЙ АПЕЛЬСИН».....	61
П. А. Столбова	
ВИЗУАЛЬНЫЕ МИРЫ ИГРЫ «SYBERIA»: ЭСТЕТИКА СТИМΠΑНКА НА ФОНЕ СОВРЕМЕННОСТИ	62
С. Т. Троицкий, В. Р. Муравлева	
РОЛЬ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В БОРЬБЕ С ДЕЗИНФОРМАЦИЕЙ	63
Б. С. Шимохин, М. С. Шимохина	
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	64
Е. А. Языкова	
ТРАГИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЯ ЖИЗНИ В РАННЕЙ ПОЭЗИИ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА И Б.Б. РЫЖЕГО	65
Ян Цюе	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ИСКУССТВА НА ГОРОДСКУЮ СРЕДУ В КИТАЕ.....	67
ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
А. С. Аверьянова	
АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ НА C# С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SELENIUM WEBDRIVER.....	68
Э. А. Агасой	
ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА МАЛЬСКОЕ ПЕЧОРСКОГО РАЙОНА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	69

В. С. Антонов	
ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ВТОРИЧНОГО АЛЮМИНИЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ГЛИНОЗЁМИСТЫХ ШЛАКОВ ДОМЕННОЙ ПЛАВКОЙ БОКСИТОВ.....	70
Э. В. Асфандьярова, О. А. Шабанова, А. А. Пономарева	
МЕЖДУНАРОДНОЕ И РОССИЙСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ АПТЕК: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	72
С. Э. Багусевич, Д. И. Иванова	
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ С НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ.....	73
П. В. Кузнецова, К. С. Баландина	
ИЗУЧЕНИЕ ИЗОТЕРМ АДСОРБЦИИ ЭНАНТИОМЕРОВ ПИНЕНА НА МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЙ КАРКАСНОЙ СТРУКТУРЕ Zn-Thr(HCl)	75
С. М. Баталина	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИТОЦЕНОЗА СКВЕРА «ВОИНОВ-ОСВОБОДИТЕЛЕЙ»	76
Е. М. Бортник, Н. А. Дедюхина	
АДАПТИВНЫЙ ВЕБ-ДИЗАЙН НА ОСНОВЕ CSS GRID: МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ МНОГОПЛАТФОРМЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ S#.....	77
А. Р. Булатова	
IDS/IPS – СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВТОРЖЕНИЙ.....	78
И. Д. Витютнева, А. А. Князева	
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ГИГИЕНИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ДИКОРАСТУЩИХ ГРИБОВ И ЯГОД В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ	79
М. С. Власов, З. Г. Каурова	
ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В СЕВЕРОЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ НА ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ВИНОГРАДА	80
А. А. Воейко	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЕРКИ ЛАЗЕРНЫХ ДАЛЬНОМЕРОВ	82

А. Э. Галбарцова ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАВЫКОВ САМООБСЛУЖИВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЁСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ	83
А. Э. Галбарцова, С. А. Омарова, С. А. Омарова РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА	84
А. Э. Галбарцова, М. Н. Цветков АНАЛИЗ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ.....	85
М. Н. Галимов, Т. В. Берестова СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ХЕЛАТНЫХ БИС-L-ТРИПТОФАНАТОВ CU(II)	87
А. С. Головко СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	88
В. А. Гостева, научный руководитель- к.б.н., доц. М. Г. Цыренова ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕДИСА КАК МИКРОЗЕЛЕНИ.....	89
В. А. Григорьева, М. А. Аввакумова, С. В. Житарь, Н. Н. Ященко ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ Р. ВОЛГИ	91
О. П. Груздева, А. А. Железнов ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ И АДАПТАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ.....	92
Т. А. Денисенко АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	93
А. С. Долматов ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА КОСМИЧЕСКОЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ РАДИОЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ.....	94
А. А. Дризовская ВНЕДРЕНИЕ ИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	96
И. В. Елохин ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА СИНТЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ	97

Д. П. Ефимов, научный руководитель А. А. Эшанов МАЛОГАБАРИТНЫЙ ИНДИКАТОР НАПРЯЖЁННОСТИ ПОЛЯ	99
Д. П. Ефимов, научный руководитель А. А. Эшанов КИНЕТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МАГНИТНОГО ПОЛЯ.....	100
Д. А. Жгилева ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ.....	101
В. А. Захаров, В. Н. Петров РАСЧЕТ МАГНИТНОЙ ПРОВОДИМОСТИ ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ МЕЖДУ ПОЛЮСАМИ СЛОЖНОЙ КОНФИГУРАЦИИ	102
И.А. Зубарев ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ.....	104
С. И. Иванов РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОДИЛЛЕРОМ	105
Д. И. Иванова, С. Э. Багусевич ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ЧС В РОССИИ	106
Ю. В. Ильюшин, Е. А. Боронко ПРИМЕНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-РАСПРЕДЕЛЕННОГО ДАТЧИКА ДЛЯ АНАЛИЗА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ АЛЮМИНИЕВОГО ЭЛЕКТРОЛИЗЕРА.....	107
А. В. Исаков, Ю. И. Попов К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ СОЛЕННОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ.....	108
Е. Г. Каверин, Е. Е. Аптасов МНОГОПОТОЧНОЕ И АСИНХРОННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	110
А. В. Каменский РЕГИОНАЛЬНАЯ ПЕРСОНОСФЕРА КУРСКОЙ ГЕОГРАФИИ	111
И. В. Киселев, Е. Р. Меликова ТВОРЧЕСТВО И. КАНТА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РУССКУЮ ФИЛОСОФИЮ И ЛИТЕРАТУРУ	112
Д. Г. Козлов РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	114

А. В. Корнев	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО РЕДАКТОРА КОДА WEBFLOW ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-РЕСУРСОВ.....	115
Е. Д. Кузьменко	
ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КАРБИДА И НИТРИДА ЦИРКОНИЯ, ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ ИСКРОВОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ.....	116
Т. В. Кухарова, П. А. Мальцев	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГАЗОНОСНЫХ ПЛАСТОВ	118
Д. П. Ландберг, научн. рук. А. И. Ярощук	
РОЛЬ ПАЛЕОПАТОЛОГИИ В ИСТОРИИ ВЕТЕРИНАРИИ	119
П. В. Любимов	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОТВОДА ТЕПЛА ОТ МОДУЛЯ ПЕЛЬТЬЕ РАЗЛИЧНЫМИ КОНФИГУРАЦИЯМИ ЯЧЕЕК РАДИАТОРА.....	120
С. А. Макушев	
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ АНОМАЛИЙ В СЕТЕВОМ ТРАФИКЕ: МЕТОДЫ И ОПТИМИЗАЦИЯ	122
А. В. Мартиросян, Д. В. Ромашин	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕПАРАЦИИ ГАЗА	123
В. М. Мефед, С. Р. Орлов	
АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОФРЕЙМВОРКОВ ДЛЯ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ C#.....	124
С. А. Монахова, Л. Л. Соколовская	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ БИОМАССЫ CLIMACONEIS SCALARIS.....	125
Н. Д. Некрасов	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ C# ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ВИДЕОИГР: ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ.....	127
И. А. Новоселов	
ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ФАКТОРА НА СОСТОЯНИЕ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ ЗАКАЗНИКА «ГЛАДЫШЕВСКИЙ»	128

А. Ш. Нуретдинова, Э. Э. Ахмадеева, Ж. Д. Утеева ИЗУЧЕНИЕ ИЗОТЕРМ АДСОРБЦИИ ЭНАНТИОМЕРОВ α -ПИНЕНА И ЛИМОНЕНА НА ЦЕОЛИТОПОДОБНОМ МАТЕРИАЛЕ $Co_{1,28}(NH_4)_{0,44}(BP_2O_8)(H_2O)_{2,41}$	129
А. В. Околотова АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЗАПРОСОВ КЛИЕНТОВ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ВЕБ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.....	130
Н. А. Осокина, К. С. Баландина ИЗУЧЕНИЕ ХИРАЛЬНОГО РАСПОЗНОВАНИЯ ПРИ АДСОРБЦИИ НА MOF {AG-Zn(HCl)-0,4}	131
Ю. А. Печенкина ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕСС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	132
А. Т. Половиков БУДУЩЕЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ: КАК IOT МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬ НАШУ ЖИЗНЬ И КАКИЕ РИСКИ СВЯЗАННЫ С ЭТИМ РАЗВИТИЕМ	134
Д. К. Полун, А. В. Саидова ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПЛАЦКАРТНЫХ ВАГОНОВ. РАЗРАБОТКА ПЕРСПЕКТИВНОГО ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА КАПСУЛЬНОГО ТИПА	135
В. А. Польшгалова, А. А. Эшанов, А. Д. Пустовая ПОЛЕТ В КОСМОС ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ	137
О. А. Попова МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СРОКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	138
Е. И. Редькина ФЕНОЛОГИЯ ДИКОРАСТУЩИХ АЛЛЕРГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ГОРОДА ПУШКИНА	139
Д. А. Рожков, Н. Р. Свириденко, В. Р. Киселев, А. С. Бурканов, А. А. Эшанов ИМПЛАНТ КИСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННЫХ СУХОЖИЛИЙ.....	141

Н. В. Рубцов, Р. В. Лакуста	
ВЫБОР АЛГОРИТМА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ВИДЕОПОТОКА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ	142
В. А. Рудковская	
ЗАЩИТА ДАННЫХ В ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСАХ: СТРАТЕГИИ ПРОТИВ КИБЕРУГРОЗ	143
А. М. Смирнов	
МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КЛЮЧАМИ В СИСТЕМЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИ ЗАЩИЩЁННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА	145
А. М. Смирнов	
ПРОЕКТИРОВАНИЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИ ЗАЩИЩЁННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА: РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ И ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ	146
А. М. Смирнов	
ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ СИММЕТРИЧНОГО И АСИММЕТРИЧНОГО ШИФРОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА	147
Л. Л. Тарбеев, А. С. Шидловская	
ИЗУЧЕНИЕ ВЕЩЕСТВЕННОГО СОСТАВА И ТЕКСТУРНО-СТРУК- ТУРНЫХ СВОЙСТВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НОРИЛЬСКОЙ ГРУППЫ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЛЕКСНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	148
А. Е. Товескина	
АЛГОРИТМ РАСПОЗНАВАНИЯ МУЗЫКИ В МОБИЛЬНОМ ПРИЛОЖЕНИИ SHAZAM	150
Р. А. Торосян, А. А. Эшанов	
РАЗРАБОТКА ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ИТ КОМПАНИИ	151
С. С. Тохян, О. Н. Новосельцев	
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	152
З. В. Третьякова	
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГИБКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ	153

Г. В. Тузбекова	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ	155
Т. Ф. Туляков, О. В. Афанасьева	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ.....	156
А. Г. Тумоян	
АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕРРИТОРИИ САДОВ ДАЛМЫ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ	157
Ю. А. Федякова	
СОН КАК МЕХАНИЗМ БЕГСТВА: АГРЕССИЯ, ЛЕНЬ И ПОДАВЛЕНИЕ В СНОВИДЕНИЯХ	159
А. О. Филиппова	
KUBEFLOW КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	161
А. С. Хатрусов, Д. С. Родин, Д. Н. Иванов	
ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ.....	162
М. Н. Цветков	
ВЛИЯНИЕ СМАРТФОНОВ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ.....	164
А. И. Черемных	
НЕЙРОСЕТИ – ПОЧЕМУ ОНИ НЕ ЗАМЕНЯТ ЛЮДЕЙ НА РЫНКЕ ТРУДА	165
А.С. Чурина	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРОВ И АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ.....	166
О. А. Шабанова, Э. В. Асфандьярова, А. А. Пономарева	
ПРАКТИКА ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА В СФЕРЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН	167
В. Г. Шагаев	
ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИОННО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА СМЕЩЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.....	169
А. Л. Шибяев, А. А. Гончаров	
МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ФОРМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ НАБЛЮДАЕМОГО ПОВЕДЕНИЯ.....	170

ПОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

А. С. Аветисян

ЭВОЛЮЦИЯ МОДЕЛЕЙ БИЗНЕСА В ЭЛЕКТРОНИКЕ:
ОТ IDM К ЭКОСИСТЕМНОМУ ПОДХОДУ 172

А. А. Александров

РАСЧЁТ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА 173

Х. С. Аль Уатик, С. П. Пронин

ИИ И БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ПРЕДИКТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦЕЛЛОСТНОСТИ ДАННЫХ И БЕЗОПАСНОСТИ..... 175

М. Ю. Блохин, А. В. Марковец

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПРИВОДА ПУАНСОНА
ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКИ МАТЕРИАЛОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ..... 176

А. Э. Ватаго, А. А. Колесников, А. А. Эшанов

СОЗДАНИЕ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИТНОЙ БРОНИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ..... 177

А. С. Власова, К. А. Антонова

ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИФИКАТОРА КРАШЕНИЯ
ЦЕЛЛЮЛОЗНЫХ ВОЛОКОН АКТИВНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ 178

И. Р. Гиматдинов

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ 179

К. Р. Золкина

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ:
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ 180

А. С. Крутиков, А. С. Сутайкин, Е. Ю. Демьянцева

ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ
ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТОВ
КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА 182

А. Д. Курайклыч, Е. Д. Сусанова, А. П. Михайловская

О ПЕРСПЕКТИВАХ СИНТЕЗА
И ПРИМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХОЛИНА..... 183

П. А. Кучев, Д. С. Козодёрова, П. Е. Жуков

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ VR-ГАРНИТУР
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ФИДЖИТАЛ СПОРТЕ 184

В. В. Легостева

РАЗРАБОТКА ИНДИ-ИГР В РОССИИ:
РАЗНООБРАЗИЕ ЖАНРОВ И ТВОРЧЕСКИХ ПОДХОДОВ 185

Д. А. Меньчев, Т. С. Павлов, Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАСТОЛЬНОЙ ЛАМПЫ 186

Ю. П. Петросян

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
3D-ПРИНТЕРОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 188

Ю. П. Петросян

АНАЛИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ 3D-ПЕЧАТИ В РОССИИ
В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА..... 189

Н. Д. Пономарёв, А. Ю. Шпачук, В. А. Колодязная

ОБЗОР И АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ОРГАНИЧЕСКОГО АЗОТА
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КУЛЬТИВОВАНИЯ
STREPTOMYCES LAVENDULAE С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ
ФЕРМЕНТА ХОЛЕСТЕРОЛОКСИДАЗЫ 191

Н. В. Рокотов, А. С. Козачук

ОПТИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА 192

М. А. Селянкин, М. М. Ромашева, Е. Ю. Демьянцева, Р. А. Смит

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛИФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ
ИЗ ОТХОДОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 193

Д. В. Семенова

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТЫКВЫ
В КОНДИТЕРСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ 194

**В. М. Сергеева, А. А. Дзюба, К. С. Наплавкова,
Е. П. Александрова, М. О. Гильвитинов**

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛА НА СТРУЖКООБРАЗОВАНИЕ 195

Т. В. Хяннинен

ВЛИЯНИЕ УПАКОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА НА КАЧЕСТВО ПИВА 196

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ГУМАНИТАРНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

А. А. Агапов

ПРИНЦИП НУЛЕВОГО ДОВЕРИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
К СВОИМ ПЕРСОНАЛЬНЫМ ДАННЫМ 198

А. Андроник, Л. В. Силакова	
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ	199
А. Э. Артеага	
РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ГУМАНИТАРИСТИКИ В АДАПТАЦИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК К ЦИФРОВОЙ ЭПОХЕ В РОССИИ	200
В. В. Бавыкин	
ОТМЕНА ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В 6-8 КЛАССАХ КАК ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РФ.....	202
М. Р. Байкеева, Д. А. Маслацова, П. А. Шиков	
ФРАНЧАЙЗИНГ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ В 2024-2025 ГОДУ	203
Е. А. Бастракова	
АКТУАЛЬНОСТЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ.....	204
Е. Ю. Батынчук	
РОЛЬ ТРЕНИНГА В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ	205
Ю. В. Белоус	
ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГОВ НА ЛИЧНОСТНЫЙ РОСТ И САМОРАЗВИТИЕ	207
Е. Р. Бирина	
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	208
Л. Г. Богданова, Е. В. Брянцева	
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	209
Л. Г. Богданова, Е. В. Брянцева	
РАЗВИТИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ СРЕДСТВАМИ ИГР С МЯЧОМ	210
Е. В. Брянцева, С. А. Светличная	
КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА У ПОЖИЛЫХ ...	211
Д. А. Ваганов, М. Г. Козуб	
К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВЕТСКОЙ ПРОПАГАНДЫ	212

В. Р. Вагапова, Н. Г. Меликджанян	
РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ	213
А. А. Василенко, А. А. Воронов, Д. Д. Давыдов, В. Е. Рябоконт, Р. А. Степанян	
РОЛЬ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В РАЗВИТИИ НАДПРОФЕССИО- НАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПРОКУРОРСКОГО РАБОТНИКА	215
М. В. Василькина	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	216
Т. С. Власова	
МЕХАНИЗМ СКВОЗНОГО РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА ...	218
Р. А. Газизова, О. В. Филина	
К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВОМ КОНТРОЛЕ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ.....	219
В. А. Гладкая	
ИННОВАЦИОННЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ	220
И. В. Голева	
УЧЕБНЫЙ СТРЕСС В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	221
А. С. Джулай	
БУЛЛИНГ: ПРОБЛЕМА ТЕРМИНОЛОГИИ	222
Н. П. Дмитриев	
ЭВОЛЮЦИЯ ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ ЯПОНИИ: АНАЛИЗ УСТАВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОТ СОЗДАНИЯ ДО СОВРЕМЕННОСТИ.....	223
Е. С. Жесткова	
АРБИТРАЖНОСТЬ СПОРОВ, ПЕРЕДАЕМЫХ В АРБИТРАЖ.....	225
Ю. В. Зайцева	
РОЖДАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	226
А. Г. Закарян, К. Д. Темирчев, И. И. Хачатуров, А. Х. Мамбетов	
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ (АПК) В РОССИИ	228

В. А. Захаров, О. О. Дмитриева	
ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БУДУЩИХ ИМПЕРАТОРОВ АЛЕКСАНДРА I И НИКОЛАЯ I НА ВНЕШНЮЮ ПОЛИТКУ В ГОДЫ ИХ ПРАВЛЕНИЯ	229
Д. В. Зуев	
ОГРАНИЧЕНИЕ ЖЕНСКОГО ТРУДА ВО ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ	231
Л. А. Иванов, А. А. Ночевнова	
РОЛЬ ЖЕНЩИН В МАЛОМ И СРЕДНЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ РОССИИ	232
Л. А. Иванов	
РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕКТОРА МСП В РОССИИ	233
А. А. Карман	
ВЛИЯНИЕ КОМИЧЕСКОЙ ОПЕРЫ НА ЛИТЕРАТУРУ РУБЕЖА XIX-XX ВЕКОВ	235
Я. Я. Кетола	
ПОВЕСТЬ Н. В. ГОГОЛЯ «НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТ» В СОВРЕМЕННОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГИЙ	236
А. Г. Клиндухов	
ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ БИРЖЕВЫХ ТОРГОВ В ВЫХОДНЫЕ ДНИ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ РОССИЙСКОГО ФОНДОВОГО РЫНКА.....	237
А. М. Колодина, К. А. Тимофеева	
ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ	238
А. А. Кононенко	
МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ЖУРНАЛИСТИКА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА.....	240
Е. С. Коптелина, А. В. Ментусов	
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ТМК»: ВЫЗОВЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ.....	241
А. А. Коршунова	
ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА С ИНВАЛИДАМИ В УНИВЕРСИТЕТАХ ПРИМОРСКОГО КРАЯ.....	242

В. Е. Корицова	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНДОВ НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	244
Е. Н. Крапивка	
ОРГАН ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ КАК СУБЪЕКТ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ	245
Е. Н. Крапивка	
ПРАВОВОЙ РЕЖИМ МОРСКИХ ПОРТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	246
М. С. Крохалева	
ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ МАТЕРЯМ, ИСПЫТЫВАЮЩИМ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ	248
Е. М. Кузнецова, Я. Ю. Лихоманова	
ОБ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	249
А. С. Куликова	
МУЗЫКАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА	250
И. В. Курносенко	
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СТАТУСА ПРОКУРОРА В АРБИТРАЖНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	252
Х. Х. Кусиев, А. Б. Темирова	
ПРИМЕНЕНИЕ ONLINE-СРЕД НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	253
Х. Х. Кусиев, А. Б. Темирова	
КРИТЕРИИ ОТБОРА СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБЛАЧНО ОРИЕНТИРО- ВАННОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ	255
О. А. Лаврухина	
КОУЧИНГ КАК СРЕДСТВО ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ КОНСУЛЬТАНТОВ	257
А. А. Лапинская, А. М. Попова	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ БПЛА В НЕФТЕГАЗОВУЮ ОТРАСЛЬ	258

Р. Ш. Лебедева	
РОЛЬ ИГРОВОЙ ТЕРАПИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	260
А. А. Линёва	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	261
А. Д. Лисина	
ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В РАБОТЕ НАД РАЗВИТИЕМ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	262
П. Е. Лысенкова, Ю. Н. Крумович	
СОСТОЯНИЕ АФФЕКТА КАК СМЯГЧАЮЩЕЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО ПРИ НАЗНАЧЕНИИ НАКАЗАНИЯ СУДАМИ	264
А. Е. Ляликова	
ЭМОЦИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ В КОММУНИКАЦИИ	265
Е. С. Мартинкевич	
ФАКТОРЫ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ БРАКОМ В СЕМЬЯХ С РАЗНЫМ СТАЖЕМ СУПРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ.....	266
А. С. Матюшкина	
РАЗМЕР КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА	267
М. И. Михлина, А. И. Ярощук	
К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ НАВЫКА НАПИСАНИЯ СТАТЕЙ У СТУДЕНТА.....	269
В. В. Морозова	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОГРАНИЧНОГО РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ	270
П. Э. Мустафаева	
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА ДОО В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ	271
Э. Р. Мустафаева	
ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА, ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ	273
В. В. Нечаев	
ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ПОДРОСТКА	274

С. Л. Нечаева	
ВЛИЯНИЕ НА ВНУТРИСЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ РЕБЁНКА С ОВЗ	275
Н. М. Новиков	
СОЦИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК СПОСОБ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ РОССИИ	276
Т. С. Новосельцева	
РОЛЬ СУДА В ПРОЦЕССЕ ДОКАЗЫВАНИЯ В АРБИТРАЖНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	278
А. А. Ночевнова	
ЗНАЧЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ДУХОВНО–НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ РОССИИ	280
Н. С. Овчинникова	
«ЁЛОЧНАЯ» ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА	281
Е. В. Орлова	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ВЫЗОВ ДЛЯ ТРАДИЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПРАКТИК.....	282
Н. П. Перфильева	
ПОНЯТИЕ ЛОКУСА КОНТРОЛЯ ЛИЧНОСТИ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....	283
Ф. Е. Платов	
ПОПЫТКА ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПОНЯТИЯ «ОРИЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ» Э. ФРОММА.....	285
М. В. Подгорнова	
АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ НА РАЗВИТИЕ ЭМПАТИИ	286
А. В. Полунина	
WASHBACK EFFECT/ЭФФЕКТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ	287
А. С. Пригодич	
ВЛИЯНИЕ АНТИРОССИЙСКИХ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА.....	288
Т. С. Прилукова	
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПРОЖИВАНИИ УТРАТ.....	290

М. В. Рыжанкова	
ФОРМИРОВАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ ПАРУСНОГО СПОРТА В ПЕРИОД ЛЕТНЕГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА	291
Н. Д. Савлук	
СУПРУЖЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ В МОЛОДОЙ СЕМЬЕ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ.....	292
Л. Д. Садовская, С. В. Тимофеева	
ФАРМАКОНАДЗОР КАК ЧАСТЬ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП СТАНОВЛЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	293
С. А. Салимжанова	
ВЛИЯНИЕ САМООЦЕНКИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКОВ.....	295
А. В. Самойленко	
ОБОСНОВАНИЕ ШИРОКОГО ВНЕДРЕНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	296
В. С. Самойлова, М. В. Сычёва	
ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ И ИИ В ПРАКТИКУ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	297
Я. И. Сарбаева, О. В. Дюдина	
АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	299
А. В. Селуянова	
МОТИВЫ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ ВЫПУСКНИКАМИ 9 КЛАССОВ	300
К. В. Смирнова	
ВЛИЯНИЕ РОДИТЕЛЬСКИХ ОЖИДАНИЙ И ОТНОШЕНИЙ К РЕБЁНКУ НА ПОДГОТОВКУ ФИГУРИСТА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	301
Т. О. Старцева	
МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ	302
Т. О. Старцева	
ЯЗЫК ТЕЛА: КАК НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ ВЛИЯЮТ НА ВОСПРИЯТИЕ В ДЕЛОВОЙ СРЕДЕ	304
Е. И. Степин, Т. В. Горбунова	
К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ГИБКОСТИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ, ДЛЯ УСПЕШНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВА ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»	305

К. Д. Темирчев	
СОЦИАЛЬНЫЙ ФОНД РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	306
К. Д. Темирчев, А. Г. Закарян	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РФ	307
К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов	
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ СКФО	309
К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов	
КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.....	310
К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов	
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДОЛГИ: УПРАВЛЕНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ	311
К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов	
ПОСЛЕДСТВИЯ ИНФЛЯЦИИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ.....	312
К. Д. Темирчев, А. А. Одижев	
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	313
К. Д. Темирчев, Д. М. Шефер	
ПСИХОЛОГИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ИНФЛЯЦИИ.....	314
А. П. Тихов	
ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛИ РЕПЕТИТОРСТВА В РОССИИ НА РУБЕЖЕ XX И XXI ВЕКОВ	316
А. А. Туркин, А. С. Волкова	
РОЛЬ КЛЮЧЕВОЙ СТАВКИ В ФОРМИРОВАНИИ СПРОСА НА ИНСТРУМЕНТЫ ФОНДОВОГО РЫНКА.....	316
Д. А. Увин	
НЕЗАКОННАЯ ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	318
Е. А. Федотова, Д. О. Зозуля	
ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ	319
А. А. Фоменкова	
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ С ИНВАЛИДАМИ.....	320
Д. В. Фонарева	
К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ.....	321

А. С. Хучшов, Д. Д. Борисова НЕГАТИВНЫЕ САНКЦИИ КАК ПОТРЕБНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ.....	323
В. В. Швыдкова ПРАВОВЫЕ ГАРАНТИИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ В РОССИИ	324
В. И. Шебанова, Л. А. Кочеткова ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ	325
В. И. Шебанова, И. А. Утцова СТРАТЕГИЯ ПСИХОГЕННОГО ПЕРЕЕДАНИЯ: ПРИЧИНЫ И НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	327
Е. В. Шкарупа ТУРИСТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЕРЕВНИ ШУНЬГА.....	328
Е. П. Шматов НЕПЕРЕВОДИМЫЕ СЛОВА РУССКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ НАБОКОВА.....	329
А. И. Шуева ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫМИ КОМПАНИЯМИ В МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ	331
М. С. Щербакова, Е. В. Конышева ОЦЕНКА И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ НА ОПЛАТУ ТРУДА	332
С. Р. Щербакова АКТУАЛЬНОСТЬ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	333
Н. А. Эпштейн, Т. В. Горбунова ПОВЫШЕНИЕ ГРУППОВОЙ СПЛОЧЁННОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	334
А. С. Юрина СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ ПРОКУРАТУРЫ США И ВЕЛИКОБРИТАНИИ	335

А. В. Аверкина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ЭКО-ДИЗАЙН И УСТОЙЧИВОЕ ИСКУССТВО

Устойчивость и переработка стали ключевыми словами во многих потребительских товарах. Однако в области творческих индустрий все еще существует нехватка необходимых инструментов для проектирования, ориентированных на устойчивое развитие. Хотя в промышленности доступны различные переработанные и вторичные материалы, остается сложной задачей оценить и интегрировать взаимосвязь между устойчивостью и применением новых композитов на начальных этапах проектирования в этой сфере. Данная работа посвящена концепции совместного эко-дизайна, которая предлагает решение этих проблем и помогает преодолеть традиционные барьеры посредством интерактивного подхода. Этот подход подразумевает активное сотрудничество между дизайнерами, производителями и поставщиками на всех стадиях инженерного процесса и создания ценности для продукта. В статье представлена структура инструмента эко-проектирования, позволяющая оценивать вторичное сырье, процессы, отзывы пользователей и лучшие практики для выбора экологически чистых и переработанных материалов.

Современные тенденции в дизайне продуктов изменяют подход к совместной работе над проектами. Синхронные среды проектирования позволяют командам работать вместе в реальном времени, улучшая обмен идеями. Использование облачных платформ и инструментов для визуализации ускоряет процесс разработки продуктов. Эко-дизайн и устойчивое искусство становятся популярными, интегрируя экологические принципы в процессы. Инсталляции в городских пространствах привлекают внимание к экологическим проблемам и вовлекают граждан в их решение. Для успешных экологически устойчивых проектов необходимо сотрудничество различных специалистов: художников, дизайнеров, инженеров и экспертов в области устойчивого развития. Художественные практики, такие как зеленая архитектура и социальный дизайн, способствуют устойчивости, создавая функциональные и красивые объекты.

Несмотря на прогресс в области эко-дизайна и экологического искусства, остаются проблемы, связанные с интеграцией этих практик в основные процессы проектирования и производства. Разработка интерактивных инструментов эко-дизайна и развитие художественного мышления в рамках образования в области устойчивого развития могут помочь преодолеть эти проблемы и способствовать формированию более устойчивого будущего. Постоянное сотрудничество

и инновации в этой области имеют решающее значение для достижения устойчивого будущего.

Р. Р. Аминова, Ю. Г. Еманова

Институт дизайна и пространственных искусств ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ВИРТУАЛЬНЫЕ ПРИМЕРОЧНЫЕ: ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЕНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ

В статье исследуется потенциал виртуальных примерочных как инновационного решения для онлайн-шопинга. В ней анализируются технологии, лежащие в основе виртуальных примерочных, включая дополненную реальность, компьютерное зрение и искусственный интеллект. Статья также затрагивает проблемы, которые препятствуют широкому внедрению виртуальных примерочных, среди которых опасения по поводу точности моделирования. Проанализированы существующие исследования в области виртуальных примерочных, подчеркнута важность дальнейших разработок, необходимых для того, чтобы сделать эту технологию доступной и привлекательной для пользователей.

Статья предлагает обзор текущего состояния виртуальных примерочных, описывает их преимущества и недостатки, обрисовывает перспективы дальнейшего развития этой технологии. В контексте конференции "Современная наука: вызовы, перспективы и возможности", статья демонстрирует то, как инновации в сфере виртуальных примерочных могут трансформировать различные отрасли, в том числе ритейл.

Библиографический список

1. Adikari S. B., Ganegoda N. C., Meegama R. G. N., Wanniarachchi I. L. Applicability of a Single Depth Sensor in Real-Time 3D Clothes Simulation: Augmented Reality Virtual Dressing Room Using Kinect Sensor. *Advances in Human-Computer Interaction 2020*; 2020:1– 10.
2. Batool R., Mou J. A systematic literature review and analysis of try-on technology: Virtual fitting rooms // *Data and Information Management*. – 2024. – № 2
3. Becerra Rodriguez, Carlos Alfredo. *Virtual Fitting Rooms*. Master, Diss. Madrid, 2016. 3-4 p.
4. Lee H., Xu Y. Classification of virtual fitting room technologies in the fashion industry: from the perspective of consumer experience, *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*. – 2019.
5. Шанцева О. А., Петросова И. А., Андреева Е. Г., Иванова А. А. Исследование существующих систем виртуальной примерки одежды // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 2. – Часть 3.

Ю. С. Баскакова¹, Ю. Г. Еманова²

¹ ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», магистр

² ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», доцент

ИСКУССТВО И МОДА В СЮРРЕАЛИСТИЧЕСКОМ СОЮЗЕ

Одним из ключевых факторов, определяющих модные тенденции является искусство. Уже несколько тысячелетий мода и искусство неразрывно связаны между собой, постоянно подвергаясь политическим, экономическим, социальным трансформациям в мире. Художники создают уникальные произведения искусства, которые отражают произошедшие изменения, дух времени, вызывая положительные, а порой и противоречивые эмоции у зрителей. Мода же использует эти идеи и концепции при создании новых коллекций. Многие дизайнеры прошлого века часто обращались к произведениям искусства для вдохновения, черпая из них формы, цвет, композицию и силуэты. Примером такого влияния можно назвать удивительную коллаборацию модельера XX века Эльзы Скиапарелли и художника-сюрреалиста Сальвадора Дали.

Скиапарелли известна своим нестандартным подходом к созданию одежды и аксессуаров, а также любовью к инновационным идеям и экспериментам. На фоне серых будней, ее смелые наряды вызвали презрение и непонимание со стороны окружающих. Однако, несмотря на критику, модельер была уверена, что через яркие цвета, необычные принты и экзотические темы, происходит самовыражение человека. Встреча Эльзы Скиапарелли и Сальвадора Дали в 1936 году положила начало феноменальному союзу двух мастеров эпатажа, которых объединяли общие взгляды на разработку и дизайн костюма [1]. Так, модельер обратилась к художнику с просьбой создать уникальный дизайн ткани для своего модного дома. Результатом сотрудничества стала ткань с сюрреалистическими мотивами картин Дали, а именно ткань с изображением муравьев, которые символизировали упорство, трудолюбие и любовь к своему делу и иногда интерпретировались, как посланники смерти [2]. Вспыхнувший интерес

к созданному раппорту привнесли ноты сюрреализма в мире моды. После этого было создано множество совместных работ, например коллекция платьев с изображением лобстеров, символизирующие роскошь, изысканность и достаток. Одно из платьев было создано специально для герцогини Виндзорской Уоллис Симпсон. Платье молочного оттенка с алым лобстером по центру юбки было расписано художником вручную.

В довоенное время работы Дали выглядели неординарно и пугающе, но Скиапарелли находила в них отражение своего творческого «Я». Так, в 1938 году на свет появилось платье «Скелетон», вдохновленное картиной с изображением женского скелета. Платье было выполнено из черной шелковой ткани с вшитыми подкладками, имитирующие человеческие ребра. По мнению историков, платье в едином экземпляре было не принято обществом, но спустя годы шедевр стал референсом не только для новых коллекций модного дома

Schiaparelli, но и для известного бренда Alexander McQueen. В 2021 году еще одно общее творение модельера и художника – перчатки с накладными ногтями вновь привлекли внимание публики. Новое прочтение этого аксессуара можно увидеть в образе Бейонсе на церемонии «Грэмми» [3].

Следовательно, Эльза Скиапарелли и Сальвадор Дали оставили неизгладимый след в мире искусства и моды. Идеи их творческого союза пользуются популярностью и в нашем столетии, вызывая восхищение и удивление окружающих.

Библиографический список

1. Скиапарелли Э. Моя шокирующая жизнь / Переводч. А. А. Бряндинская. – М.: Этерна, 2018. – 336 с. (Серия: «Memoires de la mode от Александра Васильева»).

2. Дружба Эльзы Скиапарелли и Сальвадора Дали: [сайт]. – 2021. – URL: <https://harpersbazaar.kz> (дата обращения 03.11.2024). – Текст: электронный.

3. Энциклопедия: Эльза Скиапарелли: [сайт]. – 2023. – URL: <https://theblueprint.ru/fashion/history> (дата обращения 03.11.2024). – Текст: электронный.

Д. А. Богатырева, О. А. Швецова

Кубанский государственный университет

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО РЕКЛАМНОГО ПЛАКАТА

Рекламный плакат – визуальное сообщение, передающее символическую информацию о товаре или услуге с помощью вербальных знаков. К особенностям рекламного плаката относят его яркость, контрастность, динамичность, учет целевой аудитории, высокую читабельность, подходящие шрифты, простоту, оригинальность, отражение особенностей рекламируемых объектов.

Сегодня реклама имеет недостатки: яркие баннеры не выделяются на фоне вывесок и визуального мусора, не информативны, навязчивы и универсальны, это приводит к низкой эффективности графической коммуникации. Развивается тенденция использования в рекламном плакате симулякр, изображений, отражающих гиперреальность, не существующую реальность, лишённую смысла. Задачей дизайнера является показать все положительные стороны товара, выделить его среди других, убедив потребителя в необходимости приобретения [2].

Современный рекламный плакат становится максимально простым и ясным. Так, в плакатах чаще стали использовать простые формы и решения, отходя от его живописности. Для этого графические дизайнеры используют один или два плана, плоский фон, яркие и локальные цвета, изображения становятся силуэтными, резкими и контрастными, редко применяется светотень. Моноширинный шрифт вводится как элемент, формирующий композицию [1].

Дизайнеры чаще передают информацию через символы и знаки, такие как планета, сердце, голубь, звезда, рука, при этом плакаты дизайнеров разных стран часто схожи, что показывает появление нового информационного пространства.

Одной из тенденций стало применение плакатов с дополненной реальностью, появление голограммной рекламы. Зритель сканирует QR-код и может увидеть оживающих персонажей, особенности товара, узнать об акциях и скидках. QR-код расширяет возможности, позволяет избавиться от пестрой рекламы, помогает получить больше информации, ненавязчивый, возможен в использовании в будущем как отдельный элемент рекламы. Для увеличения заметности можно изменить цвет под фирменные цвета компании, сделать нестандартной формы, он должен быть хорошо заметен издали и расположен посередине рекламного плаката. Хорошо работают QR-коды с дополнительной информацией о скидках и акциях.

В 2023 году компании «E-Ink» и «Sharp» представили 42-дюймовый плакат на электронных чернилах. Технология может обновлять его на отдельных участках, что экономит энергию. Плакат имеет высокую цветовую насыщенность и разрешение, широкую цветовую палитру. Еще в 1999 году корейская компания «E-Ink» представила электронную бумагу, используемую в Японии и Корее. Используется искусственный интеллект. Можно предвидеть, что в будущем бумажные материалы и баннеры заменят экранные, а рекламный плакат станет главным способом подачи информации.

Библиографический список

1. Ажгихин С. Г., Современные тенденции графического дизайна / С. Г. Ажгихин, С. В. Славинская // Молодой ученый. – 2020. – № 4(294). – С. 71-74. – EDN JOPMKY.

2. Крадышев А. Н., Эстетические свойства современных рекламных плакатов. Вестник ОГУ № 76, октябрь 2007.

Д. А. Большаков

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения

ПОЛИСЕМИЯ ОБРАЗА ПОЕЗДА В СЦЕНАРИЯХ АЛЕКСАНДРА МИНДАДЗЕ

Основной лейтмотив творчества Александра Миндадзе – изображение катастроф через внутренние переживания героев. В его сценариях трагические события становятся отправной точкой для драматического развития, а их масштаб возрастает от локальных до техногенных аварий. Эти катастрофы размывают границы реальности, вызывая отчуждение и иррациональность в восприятии героев.

Вместе с этим в большей части сценариев фигурирует образ поезда. Где-то он мелькает на заднем плане, чаще персонажи с ним взаимодействуют, но появляется поезд в ключевых поворотных сценах. Полисемия его образа

заключается в двух уровнях: внешний (движение и остановка) и внутренний (отчуждение героя как следствие катастрофы).

В сценарии «Слово для защиты» (реж. В. Абдрашитов, 1976) юрист Ирина, погружаясь в судебное дело, разрывает связь с прошлой жизнью, уезжая на поезде. В «Остановился поезд» (реж. В. Абдрашитов, 1982) авария поезда отражает катастрофу социума, а «Пьеса для пассажира» (реж. В. Абдрашитов, 1994) показывает поезд как символ неостановимого движения и перемен после развала СССР. В «В субботу» (реж. В. Абдрашитов, 2011) герой остается в Припяти после аварии на АЭС, разрываясь между попыткой спасения и стремлением сохранить прошлую жизнь.

Используя одни и те же образы, но меняя их внешний план в зависимости от контекста, Миндадзе оставляет внутренний лейтмотив: едет герой, останавливается или вовсе не садится на поезд, он погружается в иррациональность пост-катастрофического мира.

Библиографический список

1. Кирсанова, А. В. Фильмы эсхатологического катастрофизма как культурные артефакты своего времени: рассмотрение в исторической динамике / А. Кирсанова // Артикульт. – 2022. – № 3 (47). – С. 72 – 86.

2. Кувшинова, М. Александр Миндадзе: от советского к постсоветскому / М. Кувшинова. – Санкт-Петербург: Издательство Ивана Лимбаха, 2017. – 248 с.

3. Миндадзе, А. Отрыв и другие киносценарии / А. Миндадзе. – Санкт-Петербург: Сеанс; Амфора, 2007. – 765 с.

4. Муратова, Н. Метафора поезда в контексте кинопоэтики русской литературы XX-XXI веков / Н. Муратова, Г. Жиличева // Критика и семиотика. – 2023. – № 1. – С. 171 – 189.

5. Савицкий, С. «Железная дорога» как метафора в советской культуре 1920-1930-х гг. / С. Савицкий // Вестник Российского государственного гуманитарного университета. – 2011. – № 17. – С. 38 – 46.

А. И. Пустовит, Е. В. Сахарова, М. А. Боровая, Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика – космонавта А. А. Леонова

РАЗРАБОТКА ЭРГОНОМИЧНОГО ФОТОАППАРАТА МОМЕНТАЛЬНОЙ ПЕЧАТИ

Актуальность. В эпоху цифровых технологий и социальных сетей возрастает интерес к моментальной печати фотографий. Пользователи стремятся быстро делиться моментами с друзьями и близкими, сохраняя физические копии снимков. Основными преимуществами моментальных фотоаппаратов являются простота использования, компактность и стильный дизайн. Однако на рынке наблюдается конкуренция между производителями различных моделей,

использующих мобильные приложения с похожими функциями и приспособлениями, но у них нет возможности подключения к устройству печати, что позволяет нашему проекту быть более инновационным и актуальным.

Цель проекта: разработать эргономичный фотоаппарат моментальной печати, отвечающий требованиям ГОСТов и рыночному спросу.

Задачи:

- исследовать рынок и целевую аудиторию для определения потребностей пользователей;
- изучить ГОСТы, предъявляемые к фотоаппаратам;
- создать мудборды и скетчи, определить дизайн-стиль фотоаппарата;
- разработать концепцию устройства с учётом современных технологий, таких как сенсорный экран и автоматическая настройка параметров съёмки;
- разработать чертежи и создать прототип корпуса фотоаппарата;
- определить экологичные материалы и технологии для повышения долговечности и безопасности устройства.

В процессе подготовки проекта нами были изучены основные ГОСТы, предъявляемые к фотоаппаратам данного типа, которые сопоставлены с требованиями рынка и потребительской аудитории. В том числе была рассмотрена интеграция дополнительной функции: возможность использования различных фильтров при редактировании фотографий, расширен ассортимент пленки, посредством эффектов наложения.

Уникальность проектируемого фотоаппарата заключается в сочетании качественной печати с современными функциями, такими как Wi-Fi, Bluetooth, и возможностью редактирования через мобильное приложение. Наш фотоаппарат компактен, не разобьётся при падении, имеет приятное тач-покрытие для комфортного держания в руке. На панели корпуса всего две кнопки, отвечающие за вспышку и съёмку, что делает его более эргономичным - удобным и практичным в использовании.

Вывод. Проект фотоаппарата моментальной печати представляет собой уникальное решение, совмещающее современную технологию с ностальгией по плёночной фотографии. Исследование показало, что потребители ценят мгновенное удовольствие от получения снимка и возможность делиться им в социальных сетях. Наш фотоаппарат — это не только продукт, но и способ сохранить эмоции и мгновения. А инновации в этой области могут укрепить позиции на рынке и привлечь новых пользователей.

М. И. Макеева, Е. А. Бродо, Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика – космонавта А. А. Леонова

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭРГОНОМИЧНОЙ ДОРОЖНОЙ СУМКИ

Актуальность. Современные люди все больше стали ставить в приоритет свое здоровье и комфорт. Неотъемлемой частью жизни современного человека стали путешествия, часто непродолжительные, например рабочие командировки, когда чемодан с точки зрения эргономики, не очень уместен и удобен.

Повысился спрос на индивидуальность, стремление выделиться среди других с помощью аксессуаров, одежды и обуви. А с распространением экологического движения многие дизайнеры отдают предпочтение перерабатываемым материалам, которые не принесут вреда нашей планете.

В связи с этим, считаем, что данная разработка эргономичной дорожной сумки будет востребованной и актуальной.

Цель работы: разработать дорожную сумку, которая обеспечит максимальный комфорт и удобство при использовании, определить целевую аудиторию ее использования и выяснить какие особенности и функции необходимы нашим пользователям для обеспечения удобства, комфорта и эстетического эффекта.

Задачи:

1. изучить и проанализировать рынок потребителей и ГОСТы;
2. рассмотреть существующие на рынке модели эргономичных сумок;
3. выявить недостатки и преимущества различных моделей сумок и учесть это в нашем проекте;
4. выбрать наиболее легкие, прочные, непромокаемые и стойкие материалы, которые хорошо бы себя зарекомендовали в любых условиях и были экологичны;
5. оценить себестоимость будущего продукта, с целью определения конкурентноспособной цены;
6. определить необходимые и оптимальные функции деталей сумки (количество карманов, дополнительные отсеки, длину ручки и т.д) и требования к весу, форме и размеру.

Мы изучили ГОСТы и требования, предъявляемые к данному типу изделий, на которые будем опираться при работе над проектом: ГОСТ Р 51271-99, ГОСТ 16880-71, ГОСТ 30244-94, ГОСТ 10586-75, ГОСТ 25779-90 и ГОСТ 12.2.032-78.

Предлагаем пользователю эргономичный дизайн дорожной сумки. Благодаря специально разработанной форме, которая лучше распределяет вес, можно снизить нагрузку на одно плечо. Установка регулируемых ремней поможет перемещать их в зависимости от желания человека и добиваться оптимального расположения и комфорта.

Применение многофункциональных карманов позволит использовать сумку в различных ситуациях, помогая пользователю держать необходимые вещи всегда в доступе, а водонепроницаемая подкладка поможет невредимо сохранить вещи при любой погоде. Безопасные карманы со специальными заглушками обеспечат надежную защиту вещей и денег от кражи. С целью получения индивидуального стиля и образа мы хотим предлагаем пользователю самому кастомизировать сумку на его вкус, с помощью использования нашивок, брелоков и различных обвесов.

Вывод. Считаем, что наше решение дорожной сумки обладает множеством преимуществ удобства и эргономичности, в отличии от имеющихся на рынке, и оно обязательно будет востребовано.

А. Р. Быстрова

Российский государственный гидрометеорологический университет

ПОЗДНИЙ ЛЕРМОНТОВ И ДОСТОЕВСКИЙ: МОТИВ КРОВИ И ДЕМОНИЗМ

Как и для многих людей его эпохи и людей последующих поколений Лермонтов был труден и для Достоевского. Писатель не ставил под сомнение художественное значение творчества юного предшественника, но и не упускал возможности выразить свое непонимание «капризного» и непримиримого Лермонтова. Творец видел в нем «мистификатора», намеренно вводящего людей в заблуждение, веря таланту поэта, он боялся поверить его личности.

В творческих системах писателей рассматривается некое чужое «я», выступающее в качестве важного элемента психологического анализа (так возникает герой самосознающий). Хоть рефлексия героев Лермонтова и Достоевского и отличается результативной направленностью, но обе они основываются на страдании: суд над собственным «я» становится центральной проблемой двух творческих систем.

В своих произведениях Достоевский продолжает традицию демонического начала, что прослеживается через выделение черт, характерных для демонизма Лермонтова.

Сближающим элементом становится категория сомнения: душевный хаос, двойничество и несовпадение с остальным обществом присущи их героям. Отдельно выделяются демонические «нашептывания» героев Лермонтова (например, в «Демоне») и героев Достоевского (в «Двойнике») как завершение процесса вочеловечивания демона, воплощенного уже не просто переходом во внутренний мир человека, а ставшего отображением самого внутреннего голоса героя. Через такую интериоризацию осуществляется переход от «моего демона» к внутреннему черту.

Одна из важнейших тем в творчестве писателей – тема даром пролитой крови. В романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» мотив крови представлен «наполеоновской» программой, программой «крови по совести», он по нарастающей воплощается в самих событиях сюжета (использование

красного и белого цветов в сцене убийства старухи, само описание ее смерти). У Лермонтова же мотив крови замечен в стихотворении «Сон»: «По капле кровь точилась моя». Тема пролитой крови разрешается у писателей по-разному, но у обоих оказывается глубоко связана с метафизикой любви и вечности.

Достоевский всю жизнь перечитывал Лермонтова, его творческие образы и художественные открытия оказались чрезвычайно важны для писателя. Так, именно влияние талантливого предшественника приводит нас и к невероятно значимому для Достоевского художественному и идейному решению вопроса о смысле жизни в романе «Преступление и наказание».

Библиографический список

1. Достоевский Ф. М. Дневник писателя // Ф. М. Достоевский. Полн. собр. соч.: в 30 т. / Ф. М. Достоевский. – Л., 1980-1984. – Т. 21-27. – URL: <http://lib2.pushkinskijdom.ru/полное-собрание-сочинений-в-тридцати-томах-художественные-произведения-тома-i-xvii>

2. Логиновская Е. Поэма М. Ю. Лермонтова «Демон» / Е. Логиновская. М., 1977. С. 114. – URL: <https://kotbeber.livejournal.com/14421143.html>

3. Храброва А. В. Поздний Лермонтов и ранний Достоевский: «минута» как психологическая модель времени / А. В. Храброва // Актуальные проблемы лингвистики и литературоведения : сборник материалов II (XVII) Международной конференции молодых ученых Томск, 18-23 апреля 2016 г. – Томск, 2016. – Вып. 17. – С. 415-420. – 0,29 п.л. – URL: <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/services/Download/vtls:000618842/SOURCE1?view=true>

А. А. Веселова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Дзямбула, 13

АНИМАЦИЯ В ВЕБ-ДИЗАЙНЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ

Анимация на сайте представляет собой динамические элементы, которые привлекают внимание пользователей и улучшают их опыт взаимодействия с веб-ресурсом. В последние годы анимация стала неотъемлемой частью веб-дизайна, способствуя повышению удобства и привлекательности сайтов. Анимация может быть использована для различных целей: от улучшения навигации до создания визуального интереса.

Микроанимация включает в себя небольшие анимированные элементы, такие как кнопки, иконки и указатели. Основная цель микроанимации – улучшение восприятия интерфейса пользователем. Например, анимация кнопки при наведении курсора может сигнализировать о возможности взаимодействия с элементом. Микроанимация помогает пользователям лучше

понять, как взаимодействовать с интерфейсом, и делает его более интуитивно понятным.

Анимация переходов используется для плавного перехода между экранами или разделами сайта. Она помогает пользователям лучше ориентироваться на сайте и понимать структуру контента. Плавные переходы создают ощущение целостности и улучшают восприятие информации. Например, анимация перехода между страницами может сделать навигацию более плавной и естественной.

Анимация на сайте имеет множество преимуществ. Во-первых, она помогает пользователям лучше понять и запомнить информацию. Динамические элементы способствуют более эффективному восприятию контента. Во-вторых, анимация привлекает внимание пользователей и удерживает их на сайте. Динамические элементы делают интерфейс более живым и интересным. В-третьих, анимация переходов и взаимодействия помогает пользователям лучше ориентироваться на сайте. Плавные переходы и интерактивные элементы улучшают навигацию и делают её более интуитивно понятной. В-четвертых, анимация делает сайт более живым и интересным, что повышает его привлекательность для пользователей.

Для создания анимации на сайте используются различные инструменты и технологии. Основные из них включают каскадные таблицы стилей (CSS), которые позволяют создавать простые анимации, такие как переходы и трансформации. CSS-анимации легко реализуются и поддерживаются большинством современных браузеров. Язык программирования JavaScript позволяет создавать более сложные и интерактивные анимации. JavaScript-анимации могут быть использованы для создания сложных взаимодействий и динамических эффектов.

Анимация на сайте — это мощный инструмент для улучшения взаимодействия с пользователями и повышения привлекательности сайта. Правильное использование анимации может значительно повысить эффективность и удобство сайта. Важно помнить, что анимация должна быть функциональной и использоваться умеренно, чтобы не перегружать пользователей и не замедлять загрузку сайта. В современном веб-дизайне анимация играет ключевую роль в создании интерактивных и привлекательных интерфейсов, способствующих улучшению пользовательского опыта.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. П. Власова, М. К. Яо

КФУ институт дизайна и пространственных искусств

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОПИСИ В АРТ-ТЕРАПИИ

Живопись в арт-терапии занимает особое место и служит мощным инструментом для самовыражения и эмоциональной реабилитации. Еще в древней Греции лекари использовали разные виды искусства для лечения души и тела.

Актуальность темы обусловлена терапевтическим влиянием искусства на состояние личности. Арт-терапия, основанная на принципах психологического исцеления через творчество, активно использует живописные техники для работы с внутренними конфликтами и эмоциональными переживаниями пациента [1].

Работа с детьми и взрослыми в области живописи создает безопасное пространство, где можно исследовать травмы, страхи и надежды. Процесс создания художественного произведения не только способствует самовыражению, но и способствует установлению связи между клиентом и терапевтом, что является важным элементом эффективной терапии. Изучение произведений, созданных во время сеансов, может помочь в определении ключевых тем, проблемных областей и изменений в эмоциональном состоянии клиента. Данный подход активно используется в китайской медицине и в настоящее время. Китайские врачи утверждают, что картины и каллиграфия не просто украшают стены, но и создают уникальную атмосферу, а также способствуют созданию доброжелательной атмосферы, что положительно влияет на нервную систему. Шэнь Цзянь описывает ряд убедительных примеров из практики, когда пациенты, погруженные в созерцание живописи, забывали о своих заботах и испытывали радостные эмоции, что приводило к улучшению кровообращения и укреплению иммунной системы, а в конечном итоге – к излечению [2].

Метод арт-терапии применяется и в России. Исследования показывают, что пейзажи с преобладанием голубого и зеленого цветов помогают снять нервное напряжение и улучшить психоэмоциональное состояние. В последнее время все больше клиник внедряют программы арт-терапии, которые положительно сказываются на психическом здоровье пациентов. Возможно, в будущем в медицинских учреждениях появятся специальные арт-кабинеты [4].

Так, экспериментальное исследование с использованием живописи в целях арт-терапии, проведенное в 2022 году Национальным еврейским фондом здравоохранения в Денвере, показало, что арт-терапия помогает уменьшить уровень беспокойства и повышает качество жизни детей, страдающих от астмы. Данное исследование включало в себя сеансы арт-терапии с элементами живописи для детей с астмой на протяжении семи недель [5]. Хотя астма является физическим заболеванием, эмоциональный стресс, испытываемый детьми из-за этого расстройства, может негативно сказываться на их

психическом состоянии. По результатам исследования, положительные изменения сохранялись на протяжении шести месяцев после завершения терапии [3].

Таким образом, арт-терапия становится важным инструментом, позволяющим не только проанализировать внутренние переживания личности, но и наглядно увидеть его путь к исцелению через творчество.

Библиографический список

1. Бокова А. А. Арт-терапия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 2006–2010. – URL: <http://ekoncept.ru/2016/86429.htm> (дата обращения 25.10.2024).

2. Еженедельные занятия арт-терапией уменьшают тревогу и повышают качество жизни у детей-астматиков. – URL: <https://chudesenka.ru/3561-art-terapiya-oblegchaet-samochuvstvie-detey-astmatikov.html> (дата обращения 25.10.2024).

3. Мелик-Пашаев А. А. Педагогика искусства и творческие способности. – М., 2023.

4. Молчанова Е. А. Арт-терапия в поиске жизненных смыслов // Вестник удмуртского университета. – Т. 31. – Вып. 4. – 2021.

5. Яньшин П. В. Цвет как фактор психической регуляции // Журн. «Прикладная психология», 2021. № 4. С. 14-27.

О. Н. Вокина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ЭВОЛЮЦИЯ ДЕТСКОГО КОСТЮМА В ЛЕНИНГРАДЕ В 1920–1990-Е ГОДЫ

Революция 1917 года, повлекшая за собой изменения в социальной структуре общества нашей страны, закономерно оказала воздействие на становление облика советского человека и формирование новой, советской моды, советского стиля.

В первые годы после революции главной задачей петроградцев было приспособиться к особенностям нового быта. Аскетизм детского костюма периода военного коммунизма в Петрограде (1918–1920) в первую очередь связан с тяжелейшими бытовыми и экономическими условиями, послереволюционной разрухой и Гражданской войной. Простота и сдержанность – основные характеристики детской одежды в Ленинграде этого периода.

Временное допущение капиталистических отношений, характеризующее период нэпа, позволило восстановить пришедшие за время войн в упадок экономику и народное хозяйство.

В 1930-е годы социальная политика изменилась, акцент делался на повышении уровня жизни населения, которое выразилось, в том числе,

в разнообразии предлагаемой детской одежды. К концу десятилетия в Ленинграде наметилось поступательное развитие модной индустрии.

Начавшаяся в 1941 году Великая отечественная война поставила перед страной другие, более важные задачи. Развитие индустрии закономерно приостановилось.

Ленинградская мода периода 1945–1955 годов отражала исторические, социально-экономические и политические события посредством транслирования художественного образа современного костюма.

В 1960-е годы модная индустрия в Ленинграде активно развивалась: организовывались выставки, показы и другие мероприятия, способствовавшие улучшению этой сферы. Подчиняясь общеевропейскому курсу, ленинградская мода этого периода «помолодела». Произошли положительные изменения в текстильной промышленности: помимо натуральных тканей в большом количестве стали производиться синтетические, что заметно отразилось на детской моде этого периода.

В 1970-е годы ленинградской детской моде была присуща характерная сдержанность формы и цветовой гаммы; особую популярность получили вязаные вещи. Стали наращаться темпы швейной промышленности, однако выпускаемые товары не удовлетворяли требования покупателей. Возросла частотность обращений в ателье города, сеть которых активно расширялась.

В 1980-е годы проблема нехватки модной детской одежды, отвечающей запросам населения, стала критической. Промышленность продолжала работать по устаревшим технологиям, новые внедрялись медленно. Изменения в политической и экономической сферах внесли коррективы и в ленинградскую индустрию моды.

26 декабря 1991 года Совет Республик Верховного Совета СССР принял декларацию о прекращении существования СССР. Вместе с этим завершился и советский период развития детского костюма Ленинграда.

Детская мода Ленинграда в 1920–1990-е годы отражала социальные, экономические и исторические изменения, сохраняя при этом самобытный характер. Важнейшей ее особенностью была трансляция высоких стандартов культуры и нравственности через художественный образ костюма.

А. В. Григорьева

Российский государственный гидрометеорологический университет

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХРОНТОПА И БИОГРАФИЧЕСКОГО МИФА В РУССКОЙ РОК-ПОЭЗИИ

В современной мифологии особое внимание уделяется биографическому мифотворчеству, под которым можно понимать неразделимую связь художника, писателя, поэта с его творчеством. Личность творца в данном случае эстетизируется, обрастает художественным ореолом. Рок-поэзия сегодня – полноценный литературный материал, исследованию которого

посвящен значительный корпус научных работ в области филологии. Специфика феномена рок-поэзии обусловлена синтетическим характером произведений: вербальный(текстовый) компонент находится в неразрывной связи с музыкальной составляющей, а также с перформативной (исполнительской) частью. Соединяя воедино все компоненты синкретического искусства данной формации, на первый план выдвигается центральная фигура – рок-автор. В данном исследовании доминантой является текст, рассматриваемый с использованием всего литературоведческого инструментария. Соответственно, биографический метод анализа сфокусирован на личности рок-поэта, автора произведения. В. Н. Топоров отмечал, что лирический текст наиболее субъективен в плане воплощения эмоционального и чувственного «Я» лирического героя; поэт и автор «едины и противоположны одновременно; автор описывается через текст и текст – через автора; поэт творит текст, а текст формирует поэта и т.д.» [1]. Стоит отметить, что статус биографического мифа рождается при взаимодействии самого автора с его произведением и реципиентом. Особое внимание биографический миф в системной подходе «уделяет» рассмотрению рок-поэта как героя определенной культурной эпохи [2]. При этом выделяются ключевые составляющие, вербализированные в тексте. Особый интерес представляют хромотопичные доминанты, формирующие сюжетообразующую плоскость пересечения координат времени и пространства, рождающие в сознании определенное восприятие. Рождаемый образ в текстах рок-авторов неразрывно связан с личностью самого поэта, что является характерной чертой рок-поэзии, обусловленной «искренней» вовлеченностью в контекст эпохи, отражаемой в произведениях. Рок-поэзия носит нарочитый нонконформистский посыл, отрицание привычного, протест и несогласие, что во многом является частью мировоззрения рок-поэта. Тексты произведений К. Кинчева, В. Цоя, М. Науменко, Э. Школярского и многих других поэтов рок-плеяды были рассмотрены с точки зрения эксплицитного и имплицитного способа выражения индивидуально-авторского мировоззрения через топосы и хроносы, была выявлена закономерность тяготения того или иного рок-автора к определённым хромотопичным паттернам, выражаемому через конкретные семантические единицы, формирующие концепты такие как: «город», «улица», «двор», разомкнутое пространство (природный пейзаж), «дорога». Временные показатели метафоризированы и показывают не только настроение лирического героя, но и авторское мировоззрение. Таким образом, биографический метод позволяет рассмотреть рок-произведения в призме биографического метода, где важное место в детерминации особенностей автора занимают хромотопичные паттерны.

Библиографический список

1. Топоров В. Н. Об «Эктропическом пространстве поэзии (поэт и текст в их единстве) // От мифа к литературе: сборник в честь семидесятилетия Елизара Моисеевича Мелетинского. М., 1993. С. 28.
2. Никитина О. Э. Биографические мифы о русских рок-поэтах / О. Э. Никитина. – СПб.: ИЦ «Гуманитарная академия», 2011. – 350 с.

О. В. Дремина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ПАКО РАБАН – ГЕНИЙ НЕТРАДИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Объектом данного исследования является творчество французского кутюрье с испанскими корнями – Пако Рабана. В качестве предмета обозначены новые материалы и способы изготовления костюмов из них. Целью является изучение новаторских приемов, которыми руководствовался модельер при создании коллекций. Выбор данной темы обусловлен интересом автора к неординарным и революционным персонам мира моды, каким и являлся Пако Рабан. Его эксперименты с новыми материалами показали, что для создания одежды не обязательно использовать текстиль, а достаточно пластика, металла и плоскогубцев.

Одной из задач является анализ периода, который повлиял на творчество дизайнера. Пако Рабан начал свою карьеру в 1950-х годах, к концу которых нарастали темпы гонки вооружений между двумя крупнейшими державами мира: СССР и США. Вопрос о том, кто первый достигнет космоса, был открыт вплоть до 1961 года, когда советский космонавт Ю.А. Гагарин совершил первый полет. Но и после этого ажиотаж не утих, а лишь приобрел новые обороты, идеи о высадке на Луне и путешествиях посещали каждого человека на планете. В моде, как и в обществе, происходило то, о чем ранее даже не могли думать. Помимо изменений в крое, технический прогресс привнес коррективы и в материалы, каждая текстильная компания, модельер и любой, кто занимался модой, пробовал новое. Активно изучали химические свойства разнообразных волокон и их комбинаций, чтобы получать усовершенствованные ткани и трикотаж. Художники и кутюрье создавали инновационные образы, которые были бы пригодны для космических приключений. Пако Рабан был одним из них.

Жизнь модельера сложилась таким образом, что в детстве ему пришлось пережить большое количество потрясений: военные действия, смерть отца, переезды. Но это лишь закалило характер юного творца и помогло ему сформировать внутренний стержень, так необходимый каждому человеку, занимающемуся искусством. Поэтому важным является изучение биографии и творческого пути Пако Рабана. Благодаря этому можно понять его мировосприятие и то, как оно отражено в коллекциях.

Также неотъемлемой частью работы является анализ материалов, с которыми работал Пако Рабан. Как известно, он получил образование в области архитектуры, что сильно отразилось на подходе к созданию одежды. Мягкие складки, ниспадающие ткани не сильно интересовали кутюрье, в работе он предпочитал пластик и металл, порой использовал кожу, перья и мех. Изучение эволюции материалов в творчестве Пако Рабана является главной

задачей. На примерах костюмов из коллекций конца 1960-х годов видно, как дизайнер открывал для себя новые сочетания фактур и форм.

Тема, изученная в работе, является новой в контексте познания модной индустрии, так как творчество Пако Рабана еще не до конца изучено, ведь модельер всего год назад покинул мир. Именно поэтому стоит обратить внимание на его разработки, создать описательную базу коллекций и изучить основные стилистические приемы. Говоря об актуальности, стоит отметить, что в 21 веке мир не стоит на месте, ежегодно ученые публикуют новые открытия, шокируют общественность своими статьями и научными работами. Деятели искусств также часто обращаются к теме космоса и фантазируют о жизни и быте людей в других галактиках, как и в шестидесятых годах.

К. Д. Ерастов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ AAA — ИГР

За последние годы индустрия AAA-игр столкнулась с рядом значительных проблем, которые оказали влияние на восприятие и восхваление игр этой категории как игроками, так и критиками. В данной работе рассмотрены ключевые проблемы, затрагивающие современные AAA-игры, и проанализированы их последствия для индустрии.

Одной из главных проблем, затрагивающих AAA-игры в последние несколько лет, является недостаточная оптимизация при запуске и наличие многочисленных багов. Игры выходят на рынок с техническими проблемами, что вызывает недовольство со стороны пользователей и снижает доверие к разработчикам. Примером может служить выпуск *Cyberpunk 2077* в декабре 2020 года. Игра столкнулась с многочисленными критическими ошибками, особенно на консолях предыдущего поколения, что привело к многочисленным возвратам и урону репутации студии-разработчика.

Микротранзакции и "лутбоксы" стали острыми темами обсуждения среди геймеров и регуляторов. Многие крупные разработчики интегрировали агрессивные механики монетизации в свои игры, что вызвало критику за чрезмерное коммерческое использование. Игроки выражают недовольство необходимостью дополнительных вложений чтобы получить полный игровой опыт в играх, за которые уже была заплачена полная цена.

Сложившаяся нелегкая экономическая ситуация и риск инвестирования в инновации приводят к тому, что разработчики чаще предпочитают проверенные временем формулы. Это привело к тому, что многие новые AAA-игры часто воспринимаются как клоны предыдущих версий или продолжают использовать устоявшиеся шаблоны геймплея с минимальными изменениями. Эта проблема вызывает усталость игроков от предсказуемости

и отсутствия нового опыта, что в свою очередь отрицательно сказывается на вовлеченности в индустрию в долгосрочной перспективе.

Следующая значительная проблема касается условий труда в студиях разработки AAA-игр. Так называемый "кранчи" (периоды интенсивной работы перед релизом) по-прежнему остаются болезненной реальностью для многих сотрудников. Несмотря на усилия по улучшению рабочих условий и внедрению здоровой корпоративной культуры, многие компании продолжают сталкиваться с критикой со стороны работников и профсоюзов.

Устойчивое развитие индустрии AAA-игр требует обращения внимания на рассматриваемые проблемы. Компании должны акцентировать свое внимание на создании более качественного и инновационного контента, улучшении условий труда для своих сотрудников и выработке новых подходов к монетизации.

Обратная связь между игроками и разработчиками становится критически важной для нахождения эффективных решений существующих проблем и гарантии долгосрочного успеха и здоровья игровой индустрии. Современные вызовы требуют от разработчиков не только адаптации к изменяющимся условиям, но и готовности идти на риск ради создания чего-то нового и уникального.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Р. К. Иванова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ИСТОРИЯ ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИХ НАБИВНЫХ ТКАНЕЙ

Существует большое количество способов украшения текстиля, которыми владели мастера и ремесленники всех времён, начиная с первых тысячелетий нашей эры. Текстиль же, в свою очередь, был создан человеком гораздо раньше способов его украшения, во втором тысячелетии до нашей эры. Различными способами жители древнего мира пытались разнообразить льняные, хлопчатобумажные и шерстяные ткани, полученные на примитивных ткацких рамах. Цивилизации, развивавшиеся сотни тысяч лет назад, добывали натуральные красители и разрабатывали новые способы нанесения узоров на ткани. Одним из таких способов стала набойка. Набивные ткани чаще всего были доступны многим слоям населения и за счет этого быстро распространялись по всей Европе. Еще одним, и не последним, их достоинством было большое разнообразие орнаментов, украшавших впоследствии нарядную одежду.

История и происхождение набойки берет свое начало в первых веках нашей эры. Известно, что набойка развивалась параллельно в нескольких местах. Сведения, которые касаются Западной Европы, включают в себя информацию

о том, что искусство набойки распространялось в стране, города которой становились центрами экономических и политических отношений посредством торговли, что развивало культуру и искусство.

В разное время и в разных странах набивные ткани были по-своему ценны и актуальны. Большое количество стран внесло в историю набивных тканей огромный вклад. Так, например, французская набойка является одним из древнейших способов украшения тканей, который существует во многих культурах мира. Однако именно французская набойка отличается разнообразием художественных приёмов и особенностей, которые делают её уникальной. Французская набойка выделяется среди других видов набойки своим изяществом и сложностью орнаментов. Она отличается использованием высококачественных красителей и тонкостью нанесения узоров. Французские мастера создавали ткани с изображениями животных, растений, геометрических фигур и сцен из повседневной жизни. Эти ткани использовались для создания роскошных нарядов, мебели и других предметов интерьера. Французская набойка также играла важную роль в развитии текстильной промышленности, способствуя внедрению новых технологий и улучшению качества продукции. Сегодня французская набойка продолжает развиваться, сочетая традиционные техники с современными материалами и дизайнерскими решениями.

Библиографический список

1. Митрофанова, Н. Ю. История художественного текстиля. Очерки: учеб. пособие / Н. Ю. Митрофанова. – СПб.: ФГБОУВПО «СПГУТД», 2015. – 165 с.
2. Бирюкова Н.Ю. Западноевропейские набивные ткани 16-18 века. / Н.Ю. Бирюкова. – СПб.: Собрание Государственного Эрмитажа, М.: Искусство, 1973. – 23 с.

К. В. Каменский

Курский государственный университет

ВЕЛИМИР ХЛЕБНИКОВ: МЕЖДУ ИСКУССТВОМ, ФИЛОСОФИЕЙ И НАУКОЙ

Велимир Хлебников – это поэт, кажущийся сложным, таинственным. Его творчество представляет из себя синтез, в котором художественное содержание органично соединяется с философскими и научными элементами. Едва ли возможно понять поэтику Хлебникова и сформировать представление о его личности, если упускать из внимания когнитивный контекст, в который он был погружён. Поэт внёс огромный вклад в мировую культуру и в различные области знания:

Орнитология. В 1904 г. на собрании Казанского Общества естествоиспытателей Хлебников представил доклад об обнаружении нового вида кукушки (*Cuculis intermedius* Vahl.) [3, с. 31]. Совместно с братом Александром он также отправился в экспедицию на Павдинский завод

(Павдинскую дачу). Её результатом стало пополнение Зоологического музея Казанского университета частью собранной братьями коллекцией птиц (111 экспонатов) и написание совместной статьи «Орнитологические наблюдения на Павдинском заводе» [3, с. 28-29].

Лингвистика. Широко известны языковые опыты Хлебникова (его «воображаемая филология» [3, с. 22]), которые послужили материалом для различных исследований в области языкознания. На сегодняшний день известно, что некоторые этимологические разработки поэта получили подтверждение (напр., родство слов «слух», «слово», «славить», «слыть» и др. [4, с. 72]).

Историософия. После поражения России в Русско-японской войне Хлебников дал себе обещание «найти оправдание смертям» [1, с. 530, 533; 3, с. 31]. С опорой на математический аппарат и на базе материала мировой истории он принимается за исследование природы времени, стремится установить законы чередования различного рода событий [2, с. 387]. Как бы формулировка «открытие законов времени» не выглядела самонадеянно, известно, что некоторые предсказания Хлебникова с поразительной точностью сбылись (напр., в 1908 г. поэт записал, что в 1919 на Африканском континенте будет образовано великое государство; и, действительно, в 1919 г. проходит Египетская революция, а в 1922 г., что также предвосхитил Хлебников, официально провозглашается независимость Египта [2, с. 430]).

Эти и многие другие разработки Хлебников либо выводил из своего творчества, либо в нём запечатлевал. Следовательно, представленное выше (и далеко не полное) описание достижений поэта в различных областях знания свидетельствует о многомерности его личности и о важности рассмотрения его творчества в философско-научном контексте.

Библиографический список

1. Григорьев В. П. Будетлянин. М: Языки русской культуры, 2000. 816 с. (Studia poetica).
2. Иванов Вяч. Вс. Хлебников и наука // Пути в неизвестное: Писатели рассказывают о науке. Сборник двадцатый. М.: Советский писатель, 1986. С. 382–440.
3. Старкина С. В. Велимир Хлебников. М: Молодая гвардия, 2007. 339 [13] с.: ил. (Жизнь замечат. людей: Сер. биогр.; Вып. 1036).
4. Цивьян Т. В. Хлебниковская лингвистика: предварительные заметки // Русская литература. № 55. 2004. С. 65–75.

В. Г. Коршак

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

СОВРЕМЕННЫЙ РОССИЙСКИЙ КУТЮРЬЕ НА СТЫКЕ ДВУХ ГОСУДАРСТВ

Объектом данного исследования является формирование современного российского кутюрье. В качестве предмета работы обозначено выделение русского кода моды в творчестве рассмотренных дизайнеров путем анализа взаимодействия с Европой. Целью является сопоставление исторически-биографических аспектов с художественными. Благодаря пониманию взаимосвязей между творчеством и обстоятельствами возможно обособить главные идеи и направления в российской моде. Изучение взаимодействия проблематик советской и российской моды стало новым этапом в их систематическом рассмотрении в других работах.

При написании работы выделился ряд задач. Прежде всего изучение не только биографий, но и ретроспективы проблематики. Дальнейшей задачей выступило представление дизайнеров, в полной мере отражающих своим творчеством тему работу. Проблемой в этой задаче стала немногочисленность таких личностей. Критериями для выбора следует назвать наличие идентификации себя как российского дизайнера с собственным кодом, взаимодействие с Европейским миром моды и нахождение в стыке временных промежутков XX и XXI века. Таким образом, задачей стало планомерное и последовательное рассмотрение личностей, соответствующих выделенным условиям. Были выбраны дизайнеры: Елена Ярмач, Игорь Чапурин, Ульяна Сергеенко. Здесь стоит отметить, что дизайнеры представлено по имени и фамилии без отчества, как обычно принято при указании деятелей искусства в научных работах. Так, выделяется еще одна задача работы – показать личностей более приближенными к современности, а также задать более европейский лад (как например Кристоаль Баленсиага, Карл Лагерфельд и др.) Не для того чтобы откинуть их происхождение, а, чтобы представить наравне. Последней задачей можно отметить анализ культурного кода российской моды. Отдельное рассуждение и исследование темы несет в себе более глубокое погружение в тему. Таким образом, исследование несет в себе задачу не только предоставить собранные материалы, но и ответить на вопрос: «Что такое российский код моды в рамках анализа современного российского кутюрье?»

Так, понимание аутентичности творчества отечественных деятелей в рамках признания на международной арене стало несущей идеей. Дизайнеры Елена Ярмач, Игорь Чапурин и Ульяна Сергеенко переработали и идентифицировали свое видение культурного ДНК и перенесли их в свои коллекции, а также изменили мнение общества. За несколько десятилетий российская мода обрела свои очертания и популярность. И хотя в России

так и не сформировалось четкого синдиката и видения, но путь объективно был намечен упомянутыми личностями.

Подводя итог, тема обладает новизной в сфере исследования модной индустрии в целом. Упомянутые дизайнеры живы и продолжают работу на момент исследования, поэтому анализ их деятельности изучен с точки зрения современного подхода. Актуальность работы высока в XXI веке, так как сейчас проявляется все больший интерес к отечественному производству и его возможностях. Среди молодого поколения укоренилось мнение о том, что российской моды нет как таковой, поэтому они ориентируются на зарубежные Модные Дома. Данная работа опровергает такое видение мира и преследует не только научно-исследовательские цели, но и просветительские. Благодаря систематическому описанию формирования моды проявляется потенциал поиска русского кода моды.

М. Е. Кривец, Н. А. Архипова

Московский международный университет

ВОЙНА В СОВЕТСКОМ ИСКУССТВЕ 1950 – 1980 ГОДОВ.

В настоящее время тема Великой Отечественной войны очень актуальна. В последние десятилетия в нашей стране наблюдается дефицит знаний об истории своей страны и истории Великой Отечественной войны, в частности. Появляется огромный поток фальсификаций, ставящих целью переписывание её итогов. А ведь память об общенародном подвиге советских граждан составляет основу национального духа и гордости за страну, национальной идентичности.

Интерес к Великой Отечественной войне объясняется тем, что в этот решающий период раскрылись духовные возможности людей. Это подвиг, который не требует оговорок. Подвиг, признанный не только в нашей стране, но и во всем мире. Многие писатели сформировались как художники слова именно в эти годы. Война стала для них судьбой, сформировала их как личность.

Одно из основных направлений в изобразительном искусстве этого периода была социалистический реализм, который нацеливался на создание образов военных героев и поднятие морального духа страны. Художники искали идеализированное и героическое изображение военных действий и показывали борьбу с врагом. Картины великих художников, таких как Василий Суриков и Владимир Журавлев, отражали сцены битв, подвиги солдат и обязанности мирного населения.

Однако с возрастанием времени, тема войны начала изменяться. Вместо героического подхода постепенно появляются изображения усталых и раненых солдат, повседневного жизненного фронтовика. Художники начали показывать истинное лицо войны – страдания и потери. Примером таких работ может служить серия «Одиссея войны» Михаила Гребенщикова. В послевоенные годы художники посвящают свои произведения В. И. Ленину и революционной

истории страны, подвигам советских людей в борьбе за победу социализма, выдающимся деятелям и безымянным героям истории. На развитие советского искусства, прежде всего исторической живописи, оказали влияние изменения в обществе после XX съезда партии. Первоосновой образных поисков было стремление сделать своё открытие истории. Уже на выставках 1957 года появились работы с более объективной трактовкой событий. Активнее применяются плодотворные художественные традиции. Общественный интерес к истории, соединившись со стремлением художников разных поколений дойти до истоков событий и характеров, утвердить человека главной фигурой истории, обусловил создание разных по стилистическим подходам произведений художников этого периода.

В литературе также была активно затронута тема войны. Писатели, такие как Василий Гроссман и Виктор Астафьев, описывали не только боевые действия, но и послевоенную жизнь, сложности и проблемы, с которыми сталкивались ветераны, возвращающиеся в мирную жизнь. Первые произведения, посвящённые военной теме, появились ещё в годы войны и послевоенные десятилетия. В числе таких текстов могут быть названы: «Они сражались за Родину» М. Шолохова, «В окопах Сталинграда» В. Некрасова и др. Ещё в 1945-ом году А. Толстой высказал предположение, которому суждено было сбыться. Он подчеркнул, что Великая Отечественная война надолго останется отправной точкой всех искусств – от эпоса и трагедии до лирики.

Также важно отметить, что тема войны была затронута и в кино. Великие фильмы, такие как «Иваново детство» Андрея Тарковского и «Летят журавли» Михаила Калатозова, показывали военные действия со стороны обычных людей, и широко раскрыли отношение к войне и её последствиям.

Библиографический список

1. Костюкова У. С., Акоева Н. Б. Тема Великой Отечественной войны в творчестве художников сурового стиля // Киберленка. - 2021. - С 1-3. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tema-velikoy-otechestvennoy-voyny-v-tvorchestve-hudozhnikov-surovogo-stilya> (дата обращения: 17.10.2024).

2. Студопедия // Война в литературе 1950-1980-х годов: — URL : https://studopedia.su/8_21488_voyna-v-literature---h-godov.html (дата обращения: 18.10.2024).

3. hsedesign.com // Послевоенное искусство СССР — URL: <https://hsedesign.com/project/5ed6125be34d42ffa2f699201570308b> (дата обращения: 19.10.2024).

4. spgi.ru // Военная тема в литературе 1950–1980-х годов: — URL : <https://spgi.ru/user/-130/umk/Лекция%20Военная%20тема%20в%20литературе.pdf>

5. www.culture.ru // Советские фильмы 1950-х. — URL: <https://www.culture.ru/themes/258350/sovetskie-filmy-1950-kh>

Г. В. Кузин, Н. А. Архипова

Московский международный университет

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

Современное общество переживает не просто трансформацию, а проходит через метаморфозу, формирующую новое, не известное ранее общество и порождающую процессы, которыми человечество пока не научилось управлять. Именно это и является целью данного исследования, ведь, по мере формирования нового в современной культуре, она сталкивается с рядом проблем, исследования которых важны для понимания нашего сегодняшнего времени.

Одной из актуальных проблем современной культуры является потребление информации. Сегодня мы живем в эпоху, когда информация доступна постоянно и в неограниченном количестве. Мы постоянно окружены новостями, социальными медиа, развлекательными программами и множеством другой информации, доступной нам в любое время. Постоянный поток информации может привести к перегрузке сознания и снижению качества восприятия информации. Большое количество ненужной информации также может отнимать время и внимание, которые можно было бы уделить более важным вещам [1].

Еще одной актуальной проблемой является потеря смысла и ценностей в современной культуре. Современная культура ставит приоритет на материальное благополучие и самовыражение, в то время как многие традиционные ценности, такие как семья, духовность и мораль, оказываются на задворках [2]. Это может привести к разрыву в поколениях и потере общих ценностей.

Также стоит обратить внимание на проблему коммерциализации культуры. Современная культура все больше ориентируется на коммерческий успех и массовое производство, в то время как искусство, которое должно быть особенным и оригинальным, становится все более стандартизированным и лишается своей уникальности [3]. Коммерциализация стала способом управления сознанием и создания иллюзии потребности. Это может привести к упадку качества искусства и стиранию границ между разными формами выражения.

Еще одной проблемой современной культуры является идеализирование поверхности. Социальные медиа и реклама создают иллюзию идеальной жизни и внешнего вида, что может привести к низкой самооценке, недовольству своей жизнью и стремлению к совершенству. Отсюда поднимается вопрос о "давлении на людей быть всегда прекрасными, успешными и счастливыми", что может создавать нереальные ожидания и вызывать негативное влияние на психическое состояние и самопочтение [4].

Нельзя также не упомянуть о проблеме культурной ассимиляции и потере культурного многообразия. Глобализация и массовая миграция приводят

к смешению культурных особенностей и теряются уникальные традиции и ценности разных этнических групп. Стремление к гомогенности и приспособлению к доминирующей культуре может привести к потере многовекового культурного наследия и уникальности разных культурных групп [5].

Заметно, что актуальные проблемы современной культуры оказывают значительное влияние на нашу жизнь. Участие в дискуссии и осознание этих проблем имеют важное значение для развития и прогресса современного общества.

Выражаю благодарность в научном руководстве и в работе над статьёй — доц., к.иск. Архиповой Н. А.

Библиографический список

1. Труфанова, Е.О. ЧЕЛОВЕК В ЦИФРОВОМ МИРЕ: "РАСПРЕДЕЛЕННЫЙ" И ЦЕЛОСТНЫЙ / Е. О. Труфанова, Е. О. Trufanova // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. — 2021. — № 3. — С. 370-375. — ISSN 2078-7898. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/341225> (дата обращения: 17.10.2024).

2. Культура и Безопасность. Системный кризис культуры: структура и содержание проблемы. — URL: <https://sec.chgik.ru/ru/sistemnyiy-krizis-kulturyi-struktura-i-soderzhanie-problemyi/> (дата обращения: 18.10.2024).

3. Сафина А. М. «Цена маринованной рыбы», или коммерциализация искусства как фактор трансформации художественного творчества в современном мире. Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки, 2020 г., 142-152 с. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsena-marinovannoy-ryby-ili-kommertsializatsiya-iskusstva-kak-faktor-transformatsii-hudozhestvennogo-tvorchestva-v-sovremennom-mire/viewer> (дата обращения: 19.10.2024).

4. Иванов А. В. Идеализация в современном искусстве. Искусство Евразии. 2023. № 3 (30), 204 – 213 с. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/idealizatsiya-v-iskusstve/viewer> (дата обращения: 21.10.2024).

5. Никонова А. А. «Культурное наследие и формирование идентичности». ВЕСТНИК САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, Сер. 6. 2009. Вып. 2, 203-209 с. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturnoe-nasledie-i-formirovanie-identichnosti> (дата обращения: 21.10.2024).

Ли Пинань

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ВОСПРИЯТИЕ ИСКУССТВА В КОНТЕКСТЕ XXI ВЕКА (НА МАТЕРИАЛЕ МОСКВЫ И ПЕКИНА)

Глобализация, как упрощение взаимодействия между различными культурами и регионами, оказывает сильнейшее воздействие на художественное восприятие и арт-практики XXI века. Москва и Пекин, две крупные мировые столицы, служат интересными примерами для исследования того, как глобальные тенденции сочетаются с местными культурными особенностями и формами самовыражения.

Век XXI, являясь эпохой глобализации, существенно изменил художественное восприятие искусства в мире, проявляя как синергетические, так и контрастные тенденции. Всё это привело к интеграции общемировых культурных потоков, способствуя возникновению многообразия художественных форм в различных частях света. Так, в Москве мы наблюдаем активное развитие уличного искусства и кинетической скульптуры, а в Пекине – процветание современных художественных районов на примере Зоны искусств 798, и рост интереса к интернациональным инициативам в арт-пространствах города. Помимо прочего, в условиях открытости к международным трендам, московская архитектурная сцена стала платформой для смешения различных стилей: от традиционных русских мотивов до различных ультрасовременных решений, медиа-фасадов (таких как на клубе Кэтчер в «Москва-Сити»), и интерактивных инсталляций. В Пекине отмечается рост вовлеченности китайских коллекционеров в современное искусство с целью их дальнейшего участия в международных арт-рынках. Дискурс, связанный с художниками и галереями китайской столицы, отражают более широкие тенденции джентрификации городов и коммерциализации арт-пространств, переключаясь с художественной средой Шанхая и выстраивая тем самым взаимосвязь двух крупных городов страны на почве общих художественных практик.

Москва и Пекин на сегодняшний день стали площадками для международных выставок и арт-биеннале, особыми точками притяжения для художников и коллекционеров, содействуя при этом более глобальному диалогу между Востоком и Западом. Однако, наряду с этими позитивными изменениями, глобализация также стала причиной возникновения проблем, связанных с утратой уникальности местных художественных традиций и идентичности в условиях стремительного развития общемировых трендов. Так, глобальное взаимодействие Пекина вызывает опасения по поводу коммодификации – процесса, когда искусство воспринимается в первую очередь как финансовый актив, а не как средство культурного самовыражения. И хотя

глобализация предоставляет беспрецедентные возможности для межкультурного диалога и видимости, она одновременно ставит под сомнение внутреннюю ценность искусства – оно становится подчинено рыночной логике, возвращая нас к вопросу о противоречии между художественной целостностью и экономическими амбициями в современном арт-ландшафте.

Исходя из этого, исследование влияния глобализации на художественное восприятие арт-сцен Москвы и Пекина позволяет раскрыть сложные взаимосвязи между культурными трендами и местными контекстами. Важным аспектом данного слияния остается тот факт, что, несмотря на выраженный синтез между культурами, каждый город продолжает формировать свою уникальную художественную атмосферу.

Библиографический список

1. Markin, Pablo. (2012). China's Creative Clusters, Contemporary Art, and the Global Art Market.

2. Евстратова Т. А., Кулеева Л. М., Куприянов В. Н., Малахов С. А., Михайлов С. М. Современные тенденции в области художественного синтеза в архитектуре и дизайне города // Известия КазГАСУ. 2023. № 2 (64). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-tendentsii-v-oblasti-hudozhestvennogo-sinteza-v-arhitekture-i-dizayne-goroda> (дата обращения: 04.11.2024).

3. Шатилов, В. В. Влияние глобализации на арт-рынок и национальные художественные культуры // Философия и культура. 2023. № 8. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-globalizatsii-na-art-rynok-i-natsionalnye-hudozhestvennyye-kultury> (дата обращения: 04.11.2024).

О. С. Малюк

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

К ВОПРОСУ СВЯЗИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ С КАРЬЕРНЫМИ ОРИЕНТАЦИЯМИ

Актуальность изучения связи карьерных ориентаций с удовлетворённостью жизнью вытекает из существующего противоречия между высокой значимостью карьеры для жизни человека, с одной стороны, и изменениями на рынке труда, где появляются риски ухода части профессий, с другой. Лица среднего возраста – это уязвимая группа перед лицом возникновения экономических перемен. Поскольку карьерные ориентации – это весомая детерминанта в жизни человека среднего возраста, важно исследовать её влияние на удовлетворённость человека собственной жизнью.

Карьерные ориентации – потребности высшего уровня, которые определяют профессиональный жизненный путь человека [3]. Карьерные ориентации связаны с ценностными ориентациями личности, которые отвечают за удовлетворение жизненных целей, в том числе и профессиональных.

В психологии вопросам изучения факторов, способствующих успешности карьерного пути, посвящены исследования П. Х. Атюнина [1].

По нашему мнению, существуют связи показателей удовлетворенностью жизнью и показателей карьерных ориентаций у мужчин и женщин в среднем возрасте. Данное предположение уже находило своё подтверждение в иных исследованиях на других выборках [1]. Мы считаем, что в решении вопроса связи карьерных ориентаций с удовлетворённостью жизни необходимо уделить особое внимание таким факторам как соотношение показателей удовлетворённости экономической сферой жизни и семейной сферой у мужчин и женщин с различными показателями карьерных ориентаций. Это позволит проверить существующую в научной литературе гипотезу о влиянии гендерных особенностей на людей, усиленно занимающихся карьерой на фоне неудовлетворённости в сфере семейных отношений [2].

Таким образом, исследование связи удовлетворенностью жизнью и карьерных ориентаций у мужчин и женщин среднего возраста является актуальной задачей в контексте сложившейся экономической ситуации. Перед психологами стоит задача интерпретировать возможные связи с целью создания психологических рекомендаций.

Библиографический список

1. Атюнина, П. Х. Взаимосвязь между профессиональной деятельностью и удовлетворённостью семейной жизнью женщин-преподавателей медицинских институтов / П. Х. Атюнина, И. В. Островская // Медицинская сестра. – 2022. – Т. 24, № 3. – С. 49–53.

2. Мелех, Т. Удовлетворенность жизнью как фактор формирования активной жизненной позиции у женщин / Т. Мелех // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 10-12(78). – С. 108–111.

3. Пискарева, С. Е. Взаимосвязь карьерных ориентаций руководителей с профессиональной активностью и общей жизненной удовлетворенностью / С. Е. Пискарева // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2018. – Т. 18, № 1. – С. 58–62.

4. Якимова, З. В. Баланс жизненных сфер сотрудников полиции в ситуации кадрового дефицита / З. В. Якимова, Н. А. Царева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 4 (33). – С. 402–408.

В. П. Медведева

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

ЭСТЕТИКА УЖАСНОГО В ЭКРАНИЗАЦИЯХ ТВОРЧЕСТВА СТИВЕНА КИНГА

Доклад посвящен вопросу обнаружения специфических режиссерских стратегий, использованных в экранизациях творчества Стивена Эдвина Кинга и направленных на отражение эстетики ужасного, свойственной литературному

первоисточнику. В качестве материала для анализа используются фильмы-экранизации «Кэрри» (1976, реж. Б. Де Пальма), «Сияние» (1980, реж. С. Кубрик), «Дети кукурузы» (1984, реж. Ф. Кирш), «Воспламеняющая взглядом» (1984, реж. М. Лестер).

Под «ужасным» понимается одна из эстетических категорий, наиболее часто встречающаяся в мистических и фантастических рассказах Стивена Кинга. Ю.Б. Боров так характеризует ужасное: «Это бедствие или гибель, не несущие в себе ничего просветляющего, не содержащие никакой надежды на освобождение от несчастий, не контролируемые людьми, неподвластные им, господствующие над ними» [1, с.125]. В.Н. Руднев возводит появление мотивов ужасного в литературном творчестве Стивена Кинга к общеевропейской протестантской традиции, проявившейся со временем в искусстве и литературе Америки.

Так, в литературных первоисточниках, романах «Кэрри» и «Воспламеняющая взглядом» усматривается мотив радикального феминистского диктата, порожденного гендерным равноправием протестантизма. Реминисценция идей «избранности» пуритан находит свое отражение и в романе «Дети кукурузы». В «Сиянии» эти идеи переложены на мифологию американской колонизации и хтоническое зло, сопоставляемое с присутствием коренного индейского населения.

Эти мотивы нашли свое отражение в кинематографе. Интерес к подобной тематике среди режиссеров был обусловлен социокультурной ситуацией, отсроченными последствиями войны во Вьетнаме и Уотергейтского кризиса. Яркие визуальные образы были подспорьем для выражения идей кинематографистов. Так, отель Оверлук был метафорой американского государства – града на холме, построенного на сакральном индейском капище. В фильме реализовались оммажи на творчество Виктора Шёстрёма (фильм «Возница») и Альфреда Хичкока (фильм «Психо»). Кроме того, в экранизациях «Кэрри» и «Воспламеняющая взглядом» были затронуты важные аспекты, транслирующие идеи, позднее рассмотренные феминистской теорией кино и сформулированные Вивиян Собчак (мужской взгляд) и Барбарой Крид (монструозно-феминное, абъекция).

Приведенные в докладе примеры позволяют утверждать, что литературное творчество Стивена Кинга обладает в терминологии В.В. Марусенкова «высоким экранизационным потенциалом» [2, с.34], особенно в части, касающейся реализации общеамериканских культурных кодов в их переложении на уникальное социокультурное состояние дел. Кроме этого, в докладе обзорно рассматривается вопрос современных экранизаций произведений Кинга, в том числе, в формате виртуальной реальности [3].

Библиографический список

1. Андрюхин А. Смерть пришла на четвертый урок – М., 2014.
2. Марусенков В. Теория и практика экранизации: опыт реконструкции художественного пространства – М.: ВГИК, 2020.

В. А. Мосина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ТРАДИЦИОННЫЕ МОТИВЫ РУССКОГО ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА В СОВРЕМЕННОМ ДИЗАЙНЕ ТЕКСТИЛЯ

Исследовательская работа посвящена разработке текстильного орнамента в технологии печати на ткани – для ротационной печати, в которой ограничение цвета и для цифровой печати, где можно оставлять рисунок таким, как на мониторе компьютера. В статье представлена разработка одного и того же текстильного орнамента в стиле традиционной жостовской росписи для двух способов печати.

Традиции – это то, что характеризует местность, народ то, что создавалось годами и передавалось из поколения в поколение. Неотъемлемой частью традиций является декоративно-прикладное искусство. Его сохраняют в разных видах и одним из них является оформление художественного текстиля. Ярким примером русских традиций являются павлово-посадские платки, где взят за основу цветочный мотив. По художественному оформлению павлово-посадские платки схожи с жостовской росписью, а именно цветочные мотивы на тёмном фоне. Жостовская роспись – это русский народный художественный промысел по росписи кованых металлических подносов, возникший в 1825 году. Особенности этого искусства в том, что мастера никогда не копируют природные формы буквально, а используют элементы станковой живописи. Применение текстильных изделий с мотивами декоративно-прикладного искусства актуально в коллекции дизайнеров, которые вдохновляются и создают уникальные костюмы. Российский дизайнер Вячеслав Зайцев был основоположником моды в России и часто обращался к русскому костюму, преобразовывая его в современный вариант.

В реализации текстильного орнамента большое значение имеет технология печати рисунка на ткань. В настоящее время в производстве в основном два способа печати на натуральных тканях. Первая – ротационная печать, в которой высокая производительность и качество печати. Шаблоны представляют собой перфорированные цилиндры имеющие функции печатного вала и краска подаётся автоматически внутрь шаблона через боковую щель трубы ракельного устройства. Количество красок одновременно на одной ткани в современных печатных машинах составляет от 2 до 8. Благодаря ротационному способу можно получить на изделии очень точное воспроизведение графики текстильного рисунка, разработанное на бумаге или на компьютере с использованием локальных цветов. Второй технологией нанесения рисунка на ткань является цифровая печать с использованием струйных принтеров.

Изображение создаётся на электронном носителе и печатается на подготовленную ткань. Преимуществом данного способа является то, что качество рисунка высокое, фотографическое. Однако, у цифровой печати есть недостаток в виде малой тиражности из-за высокой стоимости картриджей для печати и обработки ткани до и после печати специальными составами. Данный способ используется в основном для печати небольшого метража и штучных текстильных изделий.

В исследовательской работе представлена коллекция плательных тканей, где рисунок сначала создан для цифровой печати, а затем переработан для ротационной. Источником вдохновения послужила Жостовская роспись на подносах. Основным мотивом рисунка является растительный букет из цветов и ягод. Использован метод фотографии. Появление на мировом рынке оборудования для создания таких единых высокоскоростных производственных цепочек многократно сократило время от начала проектирования орнамента на основе, фотоизображения до конечного продукта. В настоящее время уже нет необходимости рисовать мотив на бумаге. В разработке используются фото жостовских подносов, на которых выбираются мотивы и из них формируется рапортный текстильный орнамент. Так как для производительности будет выгоднее использовать ротационную печать, но необходимо упростить рисунок до 7 цветов от полученного цифрового варианта с более 1000 оттенков. Для этого используется специальная компьютерная программа, в которой производится цветоделение, затем рисунок дорабатывается в графическом редакторе вручную с использованием компьютерных технологий (графический планшет). Данный способ значительно отличается от разработки мотива на бумаге, так как в электронном варианте автоматически сохраняется в рисунке очень мелкие детали и общая стилистика орнамента. В результате такой работы можно получить вариант орнаментального оформления ткани на основе фотографии, переработанного вручную и в котором сохраняются оба принципа разработки текстильного орнамента.

С применением новых технологий в художественном оформлении текстиля можно сохранить традиции русского декоративно-прикладного искусства для создания современных коллекций.

М. С. Никитина

Российский государственный гидрометеорологический университет

ПРЕДМЕТНЫЙ МИР В РАННЕМ ТВОРЧЕСТВЕ А. А. АХМАТОВОЙ

Четырехчастное деление второй вышедшей в свет книги А. А. Ахматовой «Четки» образует смысловую структуру, осмысляемую в религиозно-христианском ключе: грех/искушение; возмездие/покаяние; страдания/искупление; освобождение/прощение. Главными темами в данном сборнике становятся несчастная любовь, смерть и одиночество, а название

подчеркивает особенность композиции: каждое стихотворение, словно бусина на четках.

Поэтесса выделяет только предметы, отражающие внутреннее состояние лирической героини. Они значимы и памяты, соотносятся с пережитыми событиями и эмоциями. Символы, которые А. А. Ахматова использует в сборнике делятся на две группы. Первая группа-символы, употребляющиеся метафорично, вторая – условно-символические вещи, прикрепленные к воспроизводимому моменту: их семантический облик распадается на ярлыки вещей, призванных создавать иллюзию реальности, и на символическую связь между ними и эмоциями лирической героини.

Для творчества поэтессы характерен ряд постоянных символов, состав которого является ценностно-однозначным: либо это положительные символы (солнце), либо традиционно-негативные (темнота). Тем не менее наиболее широкой группой символов являются внутренне-антиномичные символы: их ценностная окраска совмещает в себе противоположные значения, такие символы могут относиться к противоположным смысловым полям. Так, лестница является и местом встречи, и местом расставания.

Таким образом, «преодоление символизма» в творчестве А. А. Ахматовой выражалось в ином подходе к символу. В стихотворениях поэтессы символ не проектируется в бесконечность, он отсылает не к другому символу, а к прямому представлению о предмете или событии, с которым связан данный знак.

Библиографический список

1. Виноградов В. В. О поэзии Анны Ахматовой: (Стилистические наброски) // Виноградов В. В. Поэтика русской литературы: Избранные труды. — М.: Наука, 1976. — С. 367—459. — URL: https://feb-web.ru/feb/classics/critics/vinogradov_v/v76/v762367-.htm

2. Смирнов И. П.: К изучению символики Анны Ахматовой// Поэтика и стилистика русской литературы. - Л.: Наука, 1971. С. 279-287 — URL: <http://ahmatova.niv.ru/ahmatova/kritika/smirnov-k-izucheniyu-simvoliki-ahmatovoj.htm>

3. Ландина А.С.: Вещный мир в раннем творчестве А. Ахматовой (на примере сборника «Четки»)// Научно издательский центр «Открытое знание»; дата публикации 30.09.2016. — URL: <https://scipress.ru/philology/articles/veshnyj-mir-v-rannem-tvorchestve-a-akhmatovoj-na-primere-sbornika-chetki.html>

Т. С. Орлова

Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А. Л. Штиглица

ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ДЕТАЛЬ В РАССКАЗЕ ДЖ. К. ОУТС «WHERE ARE YOU GOING, WHERE HAVE YOU BEEN?»

При анализе знаменитого рассказа Джойс Кэрол Оутс "Куда ты идешь, куда ты шла?" (1966), который остаётся важным произведением в корпусе американской литературы, было выявлено, что особое внимание уделено многослойности символизма и аллегорий, с помощью которых автор исследует сложные вопросы насилия, женской идентичности и взросления. Эти темы подчеркнуты приемами саспенса и камерности пространства. В результате анализа было выявлено, что рассказ следует рассматривать как текст, в котором персональное и социокультурное переплетаются, создавая тонкую ткань индивидуального и коллективного опыта.

Символическая природа рассказа Дж. К. Оутс побуждает обратить особое внимание на изображенный мир романа, представленный различными типами художественных деталей. Наибольшее значение имеет описание внешности протагониста. Рассказ открывается описанием ее привычек – известно, что невербальное поведение героя наряду с внешними деталями складываются в портрет, который является частью целостного образа человека, так как художественный персонаж представляет собой «авторское понимание человека, взятого с некоторой точки зрения» [1].

В рассказе пейзажные и интерьерные детали обозначают место действия, передают душевное состояние героев и общую атмосферу произведения. Несмотря на название, пейзажный тип деталей не обязательно выражается с помощью характеристик именно природы – в современной литературе функции пейзажа часто выполняет город, в котором происходит действие [2].

Поездки Конни и подруг в город отражают отношение героини к увлекательной внешней жизни. Город отличает оживление, яркие огни, которые к вечеру тускнеют и напоминают призраков. Довольно непримечательные места кажутся девочкам прекрасными, обещая приключения. Так героини находятся в низком, узком пространстве, их «ловят», заманивая рекламой и обещанием развлечения, однако для них это счастье [3]. Здесь следует также отметить мотив равнодушия высших сил, который часто встречается в творчестве Оутс.

Исследуется не только тема взросления, но выстраивается многоуровневый диалог между личностью и обществом, где главная героиня Конни предстаёт в качестве метафоры жертвенности и утраты невинности в современном мире.

Оутс активно использует символические и аллегорические приемы для того, чтобы осветить проблему женской идентичности и власти через призму жестокости и насилия, что, несомненно, вносит вклад в феминистский дискурс.

Она детально прорабатывает психологический портрет героини, используя её внутренние переживания и взаимодействие с Арнольдом Френдом как способ исследовать динамику власти и подчинения.

Библиографический список

1. Гинзбург Л. Я. О литературном герое / Л.Я. Гинзбург. Ленинград: Советский писатель, 1979. 220 с.
2. Лосев А. Ф. Проблема символа и реалистическое искусство. — 2-е изд., испр. Москва: Искусство, 1995. 320 с.
3. Грезы и прозрения Джойс Кэрол Оутс // Оутс Дж. К. Ангел света. Москва: Радуга, 1987. С. 3-28.

Ю. С. Осипова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Джамбула, 13

ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ АНИМАЦИИ НА ВЕБ-САЙТАХ

Анимации на сайтах в наше время играют важную роль, делая их удобными и привлекательными, тем самым привлекая посетителей. Пользователям нравится, когда на сайте происходят некие изменения, например, появляются новые элементы, что-то крутится, передвигается или появляется что-то неожиданное. Но не стоит увлекаться анимацией, так как она может негативно сказаться на производительности сайта и отвлечь от основного контента.

Использование микроанимации, такие как подсветка кнопок при наведении или индикация загрузки помогают пользователям лучше ориентироваться на сайте, повышают интерактивность и делают взаимодействие более приятными и понятными.

Чаще всего дизайнер отрисовывает анимацию в специальной программе, например, After Effects, далее присылает верстальщику видео, по которому нужно повторить анимацию. За реализацию этой идеи решает разработчик. Он может использовать три вида анимации: CSS-анимация, SVG-анимация и JavaScript.

CSS-анимации наиболее хорошо поддерживаются браузерами. Они позволяют создавать плавные эффекты без нагрузки на производительность сайта и легко адаптируются для разных устройств. Основными инструментами являются: @keyframes, transition, transform.

SVG-анимации позволяют создавать интерактивные элементы с высокой степенью детализации, которые хорошо масштабируются без потери качества. Они идеально подходят для иконок, логотипов и других векторных объектов. После внедрения такой анимации важно ее протестировать с пользователями и

проанализировать, как она влияет на поведение и вовлеченность. Это может выявить как недостатки, так и улучшить взаимодействие с сайтом.

JavaScript анимации имеют более гибкие возможности управлять более сложными эффектами и динамически изменять параметры анимаций. Также для создания высокопроизводительных и кроссбраузерных анимаций используются библиотеки, такие как GSAP и Anime.js. Анимации могут плохо повлиять на производительность, особенно на мобильных устройствах. Важно проверить работу анимаций в разных браузерах и операционных системах, так как есть старые браузеры, в которых качество анимаций может снизиться. Для оптимизации рекомендуется использовать GPU-ускорение через transform и opacity, избегать свойств анимации, такие как top, left, width и контролировать чистоту кадров. Необходимо учитывать пользователей с ограничениями, например нарушение зрения или вестибулярные расстройства. Важно обеспечить возможность отключения анимации через системные настройки и избегать резких, навязчивых эффектов.

Таким образом, эффективные подходы к реализации анимации на веб-сайтах — это продуманный процесс, в котором эстетика сочетается с производительностью и удобством использования. Анимация должна улучшать взаимодействие с сайтом, оставаясь при этом лёгкой и адаптивной. Грамотно применение современных технологий и методов анимации позволяет создавать привлекательные и удобные интерфейсы, которые не только визуально интересны, но и функциональны, что способствует повышению удовлетворенности пользователей и успешности веб-ресурса в целом.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Т. Р. Плескачёва, А. А. Иваненко

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ВЛИЯНИЕ ДИЗАЙНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ НА ПРИМЕРЕ «ГАЗПРОМА»

В современных условиях, когда горнодобывающая и энергетическая отрасли сталкиваются с усилением конкуренции и экологическими требованиями, дизайн становится важным стратегическим инструментом для укрепления позиций на рынке. Компания "Газпром" является примером, демонстрирующим, как продуманный подход к проектированию и дизайну может улучшить производственные процессы, безопасность, экологичность и имидж. Одним из важных аспектов является инфраструктурный дизайн, обеспечивающий надёжность и безопасность производственных объектов. На таких объектах "Газпрома" как компрессорные станции и магистральные газопроводы, используются передовые проектные решения, адаптированные к сложным климатическим условиям России. Например, выбор коррозионно-

устойчивых материалов и специализированных покрытий повышает долговечность оборудования и защищает его от износа в суровых условиях. Такой комплексный подход к дизайну, включающий физическую защиту и организацию зон мониторинга, помогает повысить безопасность и сократить затраты на ремонт.

Не менее значимым элементом является визуальная идентификация. "Газпром" создал узнаваемый бренд, уделяя внимание эстетике своих объектов и единообразию стиля. Визуальный облик офисных зданий, цветовое оформление, стиль логотипа и внешний вид оборудования следуют строгим корпоративным стандартам. Это способствует укреплению имиджа компании на мировом рынке, где единый стиль и стандарты качества являются важным фактором доверия со стороны международных партнёров и клиентов.

Необходимость соблюдать экологические стандарты также требует от компании продуманных решений в области экологического дизайна. На месторождениях "Газпрома" внедряются системы очистки сточных вод и восстановления ландшафта после буровых работ. Эти проекты не ограничиваются техническими аспектами — они учитывают особенности местной экосистемы и включают восстановление растительного покрова. Например, на участках с трубопроводами компания использует местные растения для восстановления ландшафта, что помогает снизить негативное воздействие на природу и демонстрирует ответственность перед обществом.

На примере "Газпрома" видно, что дизайн в горнодобывающей и энергетической отрасли выходит за пределы эстетики и напрямую влияет на надежность, безопасность и экологичность. Инновационные решения в области инфраструктуры, визуального бренда, цифровых интерфейсов и экологических технологий позволяют "Газпрому" укреплять имидж на международной арене и обеспечивать устойчивое развитие.

Библиографический список

1. Фаттахова И. И. Анализ международных трендов в горнодобывающей промышленности и их влияние на стратегии международных закупок // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 8. – С. 82-85
2. Кублин И.М. Дизайн как стратегический маркетинговый актив развития бизнеса / Кублин И.М., Манаев А.А., Деленьян Б.А. // Практический маркетинг. – 2021. – № 10. – С. 31-36.

В. Ю. Соловьёва, А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова

СОЗДАНИЕ МОДЕЛИ ЖЕНСКОЙ СУМКИ ИЗ ПЛАСТИКОВЫХ БУСИН

Современные тенденции моды диктуют новые подходы к созданию аксессуаров, включая женские сумки. Одним из инновационных материалов

для изготовления сумок являются пластиковые бусины. Этот материал позволяет создавать уникальные аксессуары, сочетая эстетику и функциональность. В данной работе рассматривается процесс создания модели женской сумки из пластиковых бусин, а также анализируются преимущества этого материала.

Для создания модели использовались следующие материалы:

1. Пластиковые бусины различных цветов и размеров.
2. Леска для плетения 0.7 мм.
3. Фурнитура (замки, ручки, карабины).

Процесс создания модели включал несколько этапов:

1. Разработка дизайна. На этом этапе были определены форма, размер и цветовая гамма будущей сумки.

2. Подбор материалов. Были выбраны подходящие по размеру и цвету бусины, а также нити для плетения.

3. Плетение основы. Основу сумки плели методом «крестик», который позволяет создать плотную и прочную структуру.

4. Оформление деталей. После завершения основного полотна приступили к оформлению ручек, замков и других элементов фурнитуры.

5. Сборка. Все элементы были собраны вместе, чтобы сформировать готовую сумку.

В результате был создан прототип женской сумки, выполненный из пластиковых бусин. Сумка имеет прямоугольную форму, размеры 26x16 см, с ручкой длиной 45 см. и цепочкой 120 см. Цветовая гамма включает в себя сочетание белого, черного цветов. Кнопки обеспечивают удобство использования, а карабины позволяют легко менять длину цепочки.

Использование пластиковых бусин для создания женских сумок имеет ряд преимуществ:

1. Прочность и долговечность. Пластиковая основа устойчива к механическим повреждениям и воздействию влаги.

2. Эстетичность. Возможность комбинирования различных цветов и форм позволяет создавать оригинальные дизайнерские изделия.

3. Экологичность. Использование переработанных материалов способствует снижению экологического следа производства.

Создание модели женской сумки из пластиковых бусин является перспективным направлением в дизайне аксессуаров. Данный подход позволяет сочетать инновационные технологии с традиционными методами рукоделия, создавая уникальные и функциональные изделия. Полученная модель демонстрирует возможности использования пластиковых бусин в создании модных и практичных аксессуаров.

Библиографический список

1. Смирнова О. Н. Ручная работа: сумочки и аксессуары из бисера. Рипол Классик, 2009.

2. Васильева М. П., Крылова Н. М. Техника плетения из бисера: от простого к сложному. Издательство: Феникс, 2017.

П. В. Старовойтова

Санкт-Петербургский государственный гидрометеорологический университет

СРАВНЕНИЕ ВЗГЛЯДОВ Э. БЕРДЖЕССА И С. КУБРИКА В ПРОИЗВЕДЕНИИ «ЗАВОДНОЙ АПЕЛЬСИН»

Востребованность и высокая значимость книги и фильма в современной культуре (несколько слов). Объяснение этого: растущее одиночество; насилие и произвол власти, приобретающие огромные международные масштабы; конец веры в «светлое будущее»; микширование границ между насилием как преступлением и насилием как наказанием (традиция, которая прослеживается в рассказе В. Гюго, «Последний день приговоренного к смерти», в фильме Кислёвского «Короткий фильм об убийстве» и др.)

Сопоставительный анализ тем книги и фильма. Приходим к выводу, что уже на уровне тем это разные произведения: книга более лояльна, оптимистична, локальна в своих проблемах и выводах, более тесно связана с конкретным временем, т.е. локальна и исторически, и психологически – и место, и время, и герой, и среда – все конкретно-историческое.

Основные отличия:

- Отличия, обусловленные разными художественными языками (разные виды искусства). Художественный образ литературы умозрителен, художественный образ кино воздействует на наши органы чувств – мы его видим и слышим. Таким образом, литературный образ по своей природе уступает образам других искусств по силе непосредственного чувственного воздействия.

- Разный масштаб обобщения. Роман более конкретен (см. пункт 2), фильм более условен в изображении времени и пространства, гипертрофированно изображает среду, ее искусственность, отчужденность от человека, ее тотальную сексуальность, расчётливость (интерьеры, декор, отношения героя с родителями и пр.). Фильм притчеобразен, поскольку ставит и решает проблемы вне времени и пространства, акцентируя их вечность и безысходность. Он изначально и последовательно трагичен, ироничен, скептичен. Последовательно уничтожаются «традиционные ценности»: дом как воплощение семьи, любви, тепла; родительская любовь; уважение к старости; любовь к женщине; художественные ценности (классическая музыка). Т.е. фильм актуализирует порок и зло.

- Музыка как персонифицированная утрата «классических моделей» жизни (про книгу плохо помню. Вроде бы там музыка существует как некий парадоксальный ингредиент положительного в общей порочности героя. В фильме она скорее символически представляет «утраченный объект» – культурную ценность, извращенно деформированную современной культурой, соединяющую традиционно противопоставляемые «гений и злодейство».

Мысль о том, что человек способен на исцеление, присутствующая в конце в книге Энтони Берджесса, полностью стирается в фильме Стэнли Кубрика, оставляя Алекса больным психопатом, склонным к эстетизации насилия, и подтверждает мысль Кубрика о том, что насилие заложено в и в природе человека, и в обществе.

Библиографический список

1. Музыкаобразующие отношения в художественных текстах Э. Берджесса [Интернет-ресурс] — URL: <https://journals.vsu.ru/lic/article/download/2938/3027/>
2. A Clockwork orange [Интернет-ресурс] — URL: https://usuaris.tinet.cat/palonso/l1libres/a_clockwork_orange.pdf
3. Заводной Энтони Берджесс [Интернет-ресурс] — URL: <http://www.philol.msu.ru/~tlit/texts/nm16.htm>

УДК 7.06

П. А. Столбова

РГПУ им. А. И. Герцена

ВИЗУАЛЬНЫЕ МИРЫ ИГРЫ «SYBERIA»: ЭСТЕТИКА СТИМПАНКА НА ФОНЕ СОВРЕМЕННОСТИ

Введение. Индустрия видеоигр и ее взаимодействие со специалистами в области искусства становится актуальной проблемой наук об истории и теории культуры, ее рассмотрение постепенно выходит на новый уровень и все чаще представляется как отдельная сфера в области визуального творчества, в котором так же как и в классическом искусстве, важна проблема стиля.

Основная часть. «Стимпанк – это воплощение альтернативного мира Великобритании XIX века» [1], стиль, впоследствии получивший ряд разновидностей [2]. Исследователи отмечают, что «стимпанк может служить своеобразным синонимом урбанистичности. В нем нет никакой природы, зато он наполнен типичными городскими пейзажами: кирпич, трубы, булыжные мостовые, воздух, наполненный копотью фабричных труб» [3].

Попытка создать целый мир, визуализировать идеи стимпанка становится вполне актуальной для современного искусства кино, мультипликации, а также индустрии видеоигр. Стиль стал более узнаваем с выходом «Syberia» (2002) от Бенуа Сокаля с обилием характерных элементов: контрасты изящных одежд и жесткой механики; противоречивая эстетика стим-мира; философия инженерного безумства, доведенного до гениальности [4].

Выводы. Сегодня стимпанк часто воспринимается не только как стилизация знакомых технологий под времена викторианской эпохи, но и целое явление в современном искусстве, основанное на эстетике индустриальных технологий и механизмов. Фильмы, книги или мультфильмы часто используют

лишь внешнюю атрибутику, в то время как игры подобные «Syberia» стараются рассказывать истории продвигать идеи, заложенные писателями-основателями стиля [5].

Искусствоведческое знание может способствовать более грамотной, подробной визуализации. На основании зрительской культуры можно не только предоставить игроку визуальное удовольствие от продукта, но и способствовать повышению культурного опыта. Каждое из традиционных видов искусства при их грамотном сочетании с дополнением интерактивности может создавать абсолютно новую форму художественной выразительности.

Библиографический список

1. Steampunk [Electronic Resource] // The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction / G. Mann. London: Constable & Robinson, 2001. – 608 p.

2. VanderMeer J. The Steampunk Bible: An Illustrated Guide to the World of Imaginary Airships, Corsets and Goggles, Mad Scientists, and Strange Literature. NY: Abrams Image, 2011. – 224 p.

3. Выгонская Н. С., Алексеева Е. Н. Основные элементы стиля стимпанк в ДПИ // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 12 (1). С. 18–20.

4. Волков С. Н. Субкультурные тенденции в эпоху информационных технологий (на примере стимпанка) // Российский гуманитарный журнал. 2020. № 2. С. 104–114.

5. Скороходько Ю. С. Стимпанк как явление современной литературы // Вестник ННГУ. 2015. № 2 (2). С. 223–229.

С. Т. Троицкий, В. Р. Муравлева

Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации

РОЛЬ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В БОРЬБЕ С ДЕЗИНФОРМАЦИЕЙ

Лингвистика, как наука о языке, играет ключевую роль в борьбе с дезинформацией и фейками в современном обществе. В условиях информационного перенасыщения и быстрого распространения ложных новостей, лингвисты обладают значительной методологической базой для анализа дискурса и речевых клише, используемых для формирования мнений и влияния на аудиторию. Помимо общенаучных методов исследования, существует ряд частнонаучных лингвистических методов, которые активно применяются в рассматриваемой нами сфере.

Метод контекстного анализа используется для оценки значения отдельных речевых единиц разного уровня во взаимосвязи с лингвистическим и экстралингвистическим контекстом. Это позволяет выявить двусмысленность,

манипулятивность и подмену понятий, которые часто используются в целях дезинформации.

Фокус метода лингвостилистического анализа выходит за рамки исследования содержания и направлен скорее на форму подачи информации, нежели на ее содержание. Такой инструмент особенно полезен в условиях использования полуправды, когда объективные факты представляются в выгодном адресанту ключе посредством ложных дилемм и других манипулятивных техник. Выявление стилистических особенностей текста (использование определенной лексики, (не)специфичная структура предложений), в свою очередь, позволяет определить его авторство и источник, предотвращая фальсификацию информации.

Лексикографические описательные методы, обычно ассоциируемые с созданием словарей, также полезны в борьбе с фейками. Дезинформационные кампании используют специфическую лексику для достижения воздействующего эффекта. Работа по систематизации и документации использования лексических единиц в целях дезинформации позволяет создавать тезаурусы, распространение которых среди населения, может повысить его защищенность от манипулятивного воздействия. Одним из самых многообещающих направлений, на наш взгляд, является создание словарей эвфемизмов и дисфемизмов, которые часто используются в фейках.

Таким образом, лингвистика выступает важным инструментом в борьбе с дезинформацией, способствуя созданию более информированного и критически настроенного общества.

Б. С. Шимохин¹, М. С. Шимохина²

¹ Всероссийский государственный университет кинематографии им. С.А. Герасимова

² Херсонский технологический университет

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Статья посвящена комплексному исследованию методов и свойств художественно-образного воздействия технологий виртуальной реальности в аудиовизуальном искусстве на психофизическое состояние человека (зрительской аудитории).

В статье рассматривается опыт применения кинофильмов различной видовой принадлежности в обучении, а также феномен кино и виртуальной реальности, как средства наглядного обучения. Анализируется потенциал внедрения современных цифровых медиа в образовательный процесс. Приведены краткие методические рекомендации по поэтапному внедрению технологий «Screenlife» и «VR» в педагогическую практику, обзорно иллюстрируется преимущество данных форматов повествования перед классическими экранными кинопроизведениями.

Исследуются возможности преобразования, трансформации, моделирования виртуальной реальности, как фактора инициирующего расширение способности головного мозга усваивать определенный поток информации посредством аудиовизуального образно-художественного воздействия.

Изучаются методологические аспекты внедрения в образовательный процесс VR-технологий для формирования современных образовательных программ нового поколения (для разных уровней образования) – VR-образование.

В статье отражены результаты исследований, направленных на выявление опытным путем характера и объема информативности классической экранной модели трансляции информации и VR (виртуальной реальности); экспериментальное подтверждение качественной возможности воздействия VR (виртуальной реальности) на психоэмоциональное состояние человека; изучение возможностей когнитивного восприятия и психосоматическое моделирование; определение соответствующих характеристик, выработку методик передачи и адаптации информации для образовательной деятельности; совершенствование VR-технологий как средств художественной выразительности в аудиовизуальном искусстве.

Библиографический список

1. Агафонова Н. А. Экранное искусство: художественно-коммуникативная специфика / Вестник белорусского государственного университета культуры и искусств. – Минск, 2006. № 6. С. 57–63.
2. Аронсон О. Метакино. – М., 2003. – 324 с.
3. Арышева А.С. Тайна идентификации зрителя с героем и зрелищем в кинематографе // Вестник ВГИК, 2017. Том 9, № 1 (31). С. 27–36.
4. Метц К. Воображаемое означающее. Психоанализ и кино / Кристиан Метц; пер. с фр. Д.Калугина, Н.Мовниной; науч. ред. А.Черноглазов. – изд. 2-е. – СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013. – 334 с.
5. Эльзесер Т. Теория кино. Глаз, эмоции, тело [Текст] / Томас Эльзесер, Мальте Хагенер; перевод с английского: [Сергей Афонин и др.]. – Санкт-Петербург: Сеанс, 2016. – 439 с.

Е. А. Языкова

Российский государственный гидрометеорологический университет

ТРАГИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЯ ЖИЗНИ В РАННЕЙ ПОЭЗИИ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА И Б.Б. РЫЖЕГО

Поэты М. Ю. Лермонтов и Б. Б. Рыжий принадлежат к разным историческим эпохам, но их творчество объединяет глубокое переживание трагизма человеческого существования.

ОТКАЗ РЫЖЕГО ОТ НЕНАВИСТИ К МИРУ: ТРАГИЧЕСКОЕ ВОСПРИЯТИЕ ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ ЖАЛОСТЬ И БЕССИЛИЕ

Сопоставление эмоциональной составляющей в отношении к жизни в лирике поэтов. Борис Рыжий не выражает ненависти к окружающему миру. Его лирический герой в большей степени осознает свою беспомощность и внутреннее бессилие: «Я просто чертовски бессилён» («Россия, шалом!», 1993). Если в стихотворении Лермонтова «Два сокола» (1829) герой «свет возненавидел и безжалостных людей», то лирический герой Рыжего в собственном горе «никого не винит» («Суждения», 1993). Рыжий в своем восприятии жизни выражает чувство боли и сожаления, что отличает его от презрения лирического героя Лермонтова.

ТЕМА МОЛОДОСТИ И РАЗОЧАРОВАНИЯ В РАННЕЙ ПОЭЗИИ ЛЕРМОНТОВА

Лермонтов в стихотворении «Монолог» (1829) описывает юность как этап жизни, наделенный пустотой: «Средь бурь пустых томится юность наша». Поэт использует образ омраченной молодости, в которой самые светлые чувства оказываются недоступными. В стихотворении «Два сокола» (1829) поэт так же обозначает ключевые этапы жизни человека (юность и старость) как явление, наделенное отрицательными эпитетами: «юность там удручена», «старость мрачная», тем самым подчеркивая трагизм восприятия жизни как череду разочарований.

СКОРОТЕЧНОСТЬ ЖИЗНИ КАК ОБЩАЯ ТЕМА ПОЭТОВ

В творчестве обоих поэтов проявляется тема осознания быстротечности жизни. У Лермонтова жизнь предстает как скоротечный и безрадостный путь, наполненный мучениями, в то время как у Рыжего герой воспринимает ее мимолетность с ощущением беспомощности и внутренней пустоты: «Жизнь так скоро проходит – сказав: «Боже мой», не успеешь сказать: «Помоги». («Фонари», 1993).

СОПОСТАВЛЕНИЕ МОТИВА БЕССИЛИЯ В ТВОРЧЕСТВЕ ЛЕРМОНТОВА И РЫЖЕГО

Лирический герой Лермонтова испытывает бессилие в интеллектуальном плане, осознавая бессмысленность многих стремлений. У лирического героя Рыжего это бессилие более эмоциональное, оно часто связано с физической слабостью и неспособностью противостоять жизни и собственным внутренним страхам.

ОБЩЕЕ И РАЗЛИЧНОЕ В ТРАГИЧЕСКОМ ВОСПРИЯТИИ ЖИЗНИ ПОЭТОВ

Лермонтов и Рыжий переживают трагизм человеческого существования, однако их эмоциональные реакции на мир и жизнь различаются. Герой Лермонтова в большей степени тяготеет к отчуждению и презрению. Лирический герой Бориса Рыжего проявляет беспомощность перед страданиями, испытывая чувство вины.

Ян Цюе

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ИСКУССТВА НА ГОРОДСКУЮ СРЕДУ В КИТАЕ

С ускорением урбанизации общественное искусство приобретает все более значимую роль в трансформации городской среды Китая. Оно не только способствует формированию уникального культурного облика городов, но также повышает эстетическое качество пространственной среды, укрепляет чувство принадлежности у жителей и способствует культурному разнообразию. Будучи интегрированным в различные общественные пространства, такие как площади, улицы и парки, общественное искусство не просто украшает их, но и обогащает их социальное значение, усиливая культурную идентичность и обеспечивая глубокую символическую связь между местом и его обитателями.

Настоящая работа посвящена исследованию влияния общественного искусства на восприятие и использование городской среды жителями Китая. Путем детального анализа конкретных примеров из различных китайских городов, таких как Шанхай и Пекин, рассматриваются различные формы интеграции общественного искусства с городской архитектурой и природной средой. Особое внимание уделено работам Zukin (1995), подчеркивающим, каким образом процессы глобализации и потребительского капитализма воздействуют на развитие культурного бренда города и меняют городское восприятие.

Данное исследование выявляет, что общественное искусство служит ключевым элементом повышения качества городской среды и укрепления культурной идентичности городов Китая, формируя тем самым уникальные культурные пространства. Через успешное взаимодействие с физической и социальной тканью города, общественное искусство не только вносит вклад в эстетическую привлекательность городской среды, но и выполняет важные функции социального сплочения, стимулируя общественную активность и создавая платформу для выражения локальной идентичности.

А. С. Аверьянова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ НА C# С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SELENIUM WEBDRIVER

Автоматизация тестирования позволяет сократить время, затрачиваемое на ручной тест, повысить точность и стабильность результатов. В то же время, она позволяет задействовать тестировщиков на более творческих и сложных задачах, повышая их производительность и эффективность.

C# является популярным выбором для автоматизации тестирования по нескольким причинам. Его простой синтаксис делает язык доступным для начинающих программистов, а богатый набор функций позволяет создавать сложные и гибкие тестовые сценарии. Тесная интеграция с .NET Framework дает разработчикам доступ к широкому спектру библиотек и инструментов для тестирования, а активное сообщество обеспечивает поддержку и помощь в решении проблем, возникающих при работе с языком.

Selenium WebDriver – это мощный инструмент с открытым исходным кодом, который позволяет автоматизировать действия пользователя в веб-браузере. В сочетании с языком программирования C#, Selenium WebDriver предоставляет разработчикам гибкий и эффективный инструмент для создания надежных и масштабируемых тестов.

По автоматизированному тестированию можно выделить такие преимущества как:

— Скорость и эффективность: Автоматизированные тесты выполняются значительно быстрее ручных, что позволяет сократить время тестирования и выпуска продукта.

— Повторяемость и надежность: Автоматизированные тесты выполняются одинаково каждый раз, исключая человеческий фактор и повышая надежность результатов.

— Широкий охват: Автоматизированные тесты могут охватывать больше сценариев использования и граничных условий, обеспечивая более полное тестирование.

— Снижение затрат: Автоматизация тестирования позволяет сократить затраты на ручное тестирование в долгосрочной перспективе.

— Ранее обнаружение дефектов: Регулярное выполнение автоматизированных тестов позволяет выявлять ошибки на ранних этапах разработки, что снижает затраты на их исправление.

Внедрение автоматизированного тестирования, несомненно, требует определенных инвестиций времени и ресурсов на начальном этапе. Однако, в долгосрочной перспективе, выгоды от автоматизации многократно окупаются, делая этот подход стратегически важным для любой компании, стремящейся создавать высококачественные и конкурентоспособные веб-приложения.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Э. А. Агасой

ГАОУ ВО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина»

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОЗЕРА МАЛЬСКОЕ ПЕЧОРСКОГО РАЙОНА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Озеро Мальское располагается на территории памятника природы Псковской области «Изборско-Мальская долина». При этом на северо-западном берегу озера расположен туристический комплекс природно-ландшафтного парка «Мальская долина», у западного побережья – деревня Малы и Мальский монастырь, у восточного побережья – деревня Захново и Иверский скит Свято-Успенского Псково-Печерского монастыря. Поэтому озеро Мальское активно подвергается антропогенному воздействию, которое может оказывать влияние на его экологическое состояние. В связи с этим важно проводить исследования степени загрязнения озера, чтобы предотвратить разрушение его экосистемы. Цель работы: изучить видовой состав гидробионтов и с помощью методов биоиндикации оценить экологическое состояние озера Мальское Печорского района Псковской области. Задачи: 1) изучить физико-географическую характеристику озера Мальское; 2) провести сборы гидробионтов озера Мальское и выполнить определение их таксономической принадлежности; 3) оценить экологическое состояние озера Мальское с применением методов биоиндикации.

В результате исследования было отловлено 200 экземпляров гидробионтов. Собранные организмы принадлежат к 3 типам, 6 классам, 10 отрядам, 18 семействам и 24 видам. Наибольшее количество видов отмечено в классах насекомые (10 видов, 43%) и брюхоногие моллюски (9 видов, 39%). Проведённый анализ количественного распределения в классах собранных гидробионтов показал, что также в сборах преобладают представители классов насекомые (117 экз., 58,5%) и брюхоногие моллюски (61 экз., 30,5%). Количество гидробионтов из остальных классов составляет менее 10% от общего числа экземпляров. Для оценки экологического состояния озера Мальское нами использовались индекс Майера, Вудивисси и индикаторные виды моллюсков для уровня сапробности. Так для изучаемого объекта индекс Майера показал, что вода имеет 3 класс качества или умеренной загрязнённости (15 баллов), индекс Вудивисси (биотическое значение 3) – 5 класс качества воды, т.е. грязная вода. При определении уровня сапробности

индикаторными видами моллюсков значение уровня сапробности воды было определено в диапазоне 2,3- $<$ 2,7, вода β -мезосапробная, что соответствует II-III классу чистоты с критической степенью органической загрязнённости. Исследования показали высокую степень загрязнённости озера, поэтому оценка его экологического состояния важна для предотвращения дальнейшего ухудшения ситуации.

Библиографический список

1. Михайлов И. И. Геолого-геоморфологические и гидрологические достопримечательности Изборско-Мальской долины // Экологические и социальные проблемы Северо-Запада России и стран Балтийского региона: материалы общественно-научной конференции с международным участием, 27-28 ноября 2008 года / Псков. отд-ние Рус. геогр. о-ва ; Упр. Фед. службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Псковской области ; Псковский гос. пед. университет. – Псков, 2008. – С. 182 – 191.

2. Хейсин Е. М. Определитель пресноводной фауны. – М.: Государственное учебно-педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1962. – 148 с.

В. С. Антонов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

ПРИМЕНЕНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА ВТОРИЧНОГО АЛЮМИНИЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ГЛИНОЗЁМИСТЫХ ШЛАКОВ ДОМЕННОЙ ПЛАВКОЙ БОКСИТОВ

В современном мире, где вопросы экологии и устойчивого развития становятся всё более актуальными, поиск новых путей использования промышленных отходов приобретает особую значимость. Одним из перспективных направлений в этой области является применение отходов производства вторичного алюминия (ОПВА) при получении глинозёмистых шлаков (ГШ) доменной плавкой бокситов.

Использование отходов. ОПВА представляют собой ценный ресурс, который может быть использован в металлургической промышленности. Их применение при получении ГШ позволяет снизить количество отходов и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Это способствует формированию экономики замкнутого цикла, где отходы одного производства становятся сырьём для другого.

Снижение себестоимости. Применение ОПВА может привести к снижению себестоимости производства глинозёма за счёт использования более дешёвого сырья. Это может сделать производство более конкурентоспособным на рынке и способствовать его развитию.

Улучшение качества продукции. Использование ОПВА может способствовать улучшению качества ГШ, что, в свою очередь, может повысить качество конечной продукции. Высокое качество глинозёма важно для многих отраслей промышленности, включая производство алюминия, керамики и огнеупоров.

Экологические преимущества. Применение ОПВА может способствовать снижению количества отходов, которые отправляются на свалки, и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду. Сокращение объёмов отходов ведёт к уменьшению загрязнения почвы, воды и воздуха, а также к сохранению природных ресурсов.

Развитие технологий. Внедрение новых технологий по использованию ОПВА в производстве глинозёма может стимулировать развитие металлургической отрасли и способствовать созданию новых рабочих мест. Развитие технологий также способствует повышению эффективности производства и снижению затрат на энергию и ресурсы.

Научные исследования. Проведение научных исследований в области применения ОПВА при получении ГШ может открыть новые перспективы для металлургической промышленности. Исследования могут выявить новые возможности использования ОПВА, улучшить процессы плавки и повысить эффективность производства.

Сотрудничество с партнёрами. Сотрудничество с научными организациями, государственными органами и промышленными предприятиями может способствовать обмену опытом и знаниями в области применения ОПВА. Совместные проекты и программы могут ускорить внедрение новых технологий и повысить их эффективность.

Таким образом, применение ОПВА при получении ГШ является перспективным направлением, которое может принести значительные выгоды для металлургической промышленности и окружающей среды. Оно способствует формированию устойчивой и экологически ответственной производственной системы, которая обеспечивает эффективное использование ресурсов и снижение негативного воздействия на природу.

Внедрение этого подхода требует тщательного анализа и планирования, а также сотрудничества между различными заинтересованными сторонами. Однако результаты могут быть весьма значительными, способствуя развитию металлургической отрасли, повышению её конкурентоспособности и улучшению экологической ситуации.

Э. В. Асфандьярова, О. А. Шабанова, А. А. Пономарева

Приволжский исследовательский медицинский университет

МЕЖДУНАРОДНОЕ И РОССИЙСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ АПТЕК: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Введение. Производственные аптеки занимают одну из важнейших позиций в современной медицине. Они предоставляют возможность реализовывать лекарственные препараты, которые отличаются от массово выпускаемых лекарств уникальной дозировкой, формой выпуска, составом. Международная практика показывает, что в каждой стране подход к производственным аптекам формируется под влиянием многих факторов. В России после 2000-х годов произошло сокращение числа производственных аптек, что было связано с ростом импорта готовых препаратов и изменением в законодательстве. В настоящее время рынок аптечного производства в стране обладает значительным потенциалом. Также В 2022 году Президент Владимир Путин подписал закон, возрождающий деятельность производственных аптек в России.

Цель работы — провести сравнительное исследование развития международных и российских производственных аптек, выявить дальнейшие перспективы и тенденции в становлении аптечного изготовления.

Материалы и методы. В ходе работы были проведены анализ нормативно-правовых документов, обзор и анализ современной научной литературы и публикаций в специализированных изданиях, метод сравнительного анализа.

Результаты и обсуждение. В ходе исследования выявлено, что существует мировая тенденция на развитие производственных аптек. Так на долю производственных аптек в США приходится около 10% от общего рынка аптек, в Германии чуть больше около 15,7% особенно для дерматологии, гормональной и заместительной терапии и педиатрии. В то время как в России этот показатель существенно ниже, всего 0,7%. Такая ситуация связана с законодательными и экономическими барьерами.

Исследование показало, что в США и странах ЕС существует развитая система регламентирования аптечного производства, которая включает соблюдение стандартов GMP и FDA. Эти стандарты помогают обеспечивать безопасность и высокое качество компаундированных препаратов. Нормативные акты в России предъявляют более строгие требования к производственным аптекам, что снижает их доступность и гибкость. Изучение международного опыта показало, что в странах с поддержкой на законодательном уровне отмечается рост аптек, специализирующихся на нуждах стационаров и амбулаторного лечения.

Также было определено, что в странах ЕС, США и Японии широко применяются технологии автоматизации и цифровизации. Это способствует ускорению процессов и повышению эффективности.

Выводы. Производственные аптеки являются неотъемлемой частью современной медицины, способной удовлетворить растущий спрос на персонализированные препараты. Сравнительный анализ показал, что рентабельность производственных аптек за рубежом часто выше, чем в России. Для ускорения развития производственных аптек необходимо совершенствование законодательства, внедрение цифровых технологий, предоставление субсидий и развитие образовательных программ для фармацевтов.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об эффективных лекарственных средствах». — КонсультантПлюс. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/ (дата обращения: 27.10.2024).

2. Food and Drug Administration. Compounding Laws and Policies // FDA. — 2024. — URL: <https://www.fda.gov/drugs/human-drug-compounding/compounding-laws-and-policies> (дата обращения: 28.10.2024).

С. Э. Багусевич, Д. И. Иванова

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ С НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной смертности. По данным ВОЗ, в 2019 году ССЗ стали причиной 17,9 миллиона смертей, 85% из которых вызваны инфарктом или инсультом [1]. Для снижения смертности важны определения методов ранней диагностики подобных заболеваний.

Современные носимые устройства, такие как смарт-часы и фитнес-браслеты, позволяют отслеживать различные показатели здоровья, включая частоту сердечных сокращений (ЧСС), качество сна и уровень физической активности. Важную роль играют встроенные датчики: оптический сенсор PPG измеряет ЧСС, ЭКГ-сенсор регистрирует электрическую активность сердца, акселерометр и гироскоп фиксируют физическую активность, а сенсоры HRV и SpO₂ контролируют вариабельность сердечного ритма и уровень кислорода в крови [2]. Анализ данных с таких устройств с помощью нейронных сетей помогает выявлять скрытые паттерны, способные указать на риски ССЗ.

Цель исследования — оценить возможности применения данных с носимых устройств для разработки нейросетевых моделей, которые могут предсказывать риски ССЗ и поддерживать мониторинг сердечного здоровья.

Нейронные сети, такие как рекуррентные (RNN) и сверточные (CNN), обладают значительным потенциалом для анализа медицинских данных. RNN эффективно обрабатывают временные ряды, такие как ЧСС и HRV, позволяя выявлять аномалии, связанные со стрессом и усталостью. CNN распознают структурные особенности на ЭКГ, что помогает обнаруживать аритмии и другие нарушения ритма. Комбинированные модели CNN-RNN предоставляют более глубокий анализ данных, что полезно для выявления состояний, таких как апноэ сна или повышенный уровень стресса.

Тем не менее, практическое применение нейросетевых методов сталкивается с рядом вызовов. Данные с носимых устройств могут содержать шум и артефакты, вызванные условиями эксплуатации, что требует предварительной обработки. Ключевой задачей остается интерпретируемость моделей, чтобы медицинские специалисты могли полагаться на результаты анализа при принятии решений.

Одной из ключевых трудностей является малое количество доступных наборов данных, особенно по специфическим заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Существующие датасеты редко включают ключевые биометрические параметры, собранные с помощью носимых устройств, применяемых в повседневной жизни.

Интеграция нейросетевых моделей в повседневные устройства, такие как смарт-часы, открывает возможности для диагностики и мониторинга здоровья. Встроенные алгоритмы могут анализировать показатели и уведомлять пользователя при выявлении возможных рисков, побуждая его обратиться за медицинской помощью. Такая функция помогает пользователям следить за своим здоровьем и предупреждать о развитии заболеваний.

Таким образом, использование нейросетевого анализа данных с носимых устройств обладает высоким потенциалом для ранней диагностики и профилактики ССЗ. Массовое применение таких технологий способно не только обеспечить своевременное выявление риска сердечно-сосудистых заболеваний, но и создать условия для более организованного взаимодействия между пациентами и медицинскими специалистами.

Библиографический список

1. Сердечно-сосудистые заболевания / [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. — URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-%28cvds%29> (дата обращения: 10.11.2024)

2. Думлер, А. А. Опыт создания нейросетевой системы для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний / А. А. Думлер, А. Н. Полещук, К. В. Богданов, Ф. М. Черепанов, Л. Н. Ясницкий // Вестник Пермского университета. – 2011. – № 1 (5). – С. 95-101.

Статья представлена научным руководителем, кандидатом технических наук, доцентом Поводайко М. Д.

П. В. Кузнецова, К. С. Баландина

Уфимский Университет Науки и Технологий

ИЗУЧЕНИЕ ИЗОТЕРМ АДСОРБЦИИ ЭНАНТИОМЕРОВ ПИНЕНА НА МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЙ КАРКАСНОЙ СТРУКТУРЕ Zn-Thr(HCl)

В наше время, все сорбенты для аналитической хроматографии, используемые для определения хиральности, основываются на фундаментальных принципах, разработанных Даванковым. Они отличаются способностью к выявлению и разделению энантиомеров благодаря своему трёхцентровому взаимодействию с хиральным селектором. Однако, из-за их ограниченной селективности и необходимости использовать высокие концентрации для достижения желаемого результата, их применение в препаративных хроматографических методах остается ограниченным.

Хиральные свойства проявляются не только на уровне отдельных молекул, но и на более сложных структурах. Экспериментальные данные подтверждают, что кристаллические объекты, содержащие одну хиральную форму, обладают способностью к определению хиральности и её разделению. Эти кристаллы демонстрируют высокую эффективность при работе в условиях высоких концентраций. Однако, такие неподвижные фазы отличаются низкой удельной поверхностью. Поэтому одной из ключевых задач является разработка поверхностей, способных к формированию надмолекулярных хиральных структур с повышенной удельной поверхностью.

В работе был получен MOF Zn-Thr(HCl) с аминокислотным лигандом – N-(4пиридометил)-L-треонин. По данным исследований было показано, что сорбент обладает высокой стабильностью каркаса, а также высокой пористостью. Так, размер пор данного MOF составляет 12,2 Å.

Хиральное распознавание изучалось методом обращенной газовой хроматографии. В качестве адсорбируемых веществ были выбраны энантиомеры пинена. Объемы проб варьировались от 0,1 мкл до 1 мкл.

Эксперимент показал, что при больших разбавлениях достигается наиболее высокое значение коэффициента селективности $\alpha=1,07$ при низкой температуре, равной 50 °С.

Далее были получены изотермы при последовательном повышении температуры с шагом 10 °С. Однако было видно снижение коэффициента энантиоселективности вплоть до температуры 100°С.

Все полученные данные были подтверждены статистическим анализом значений адсорбции методом t-критерия.

Таким образом, было показано, что изучаемый металлоорганический каркас проявляет энантиоселективность к энантиомерам пинена.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИТОЦЕНОЗА СКВЕРА «ВОИНОВ-ОСВОБОДИТЕЛЕЙ»

Фитоценоз — это совокупность растений, произрастающих на единой местности, которая характеризуется определенным видовым составом, строением, условиями существования, определенным постоянством, динамичностью и изменчивостью в пространстве времени.

Производилось изучение фитоценоза на территории сквера «Воинов освободителей», где наблюдается постоянное воздействие человека и животных, было определено состояние почвы, при помощи Rapitest soil 4-in-1 Tester произведены исследования показателей степени увлажненности, кислотности и уровня ее плодородия.

Заборы земли производились в 4 точках: места, где выражена растительность и где ее почти нет, в месте около дороги и на самом дальнем участке, где антропогенное воздействие происходит меньше всего, затем производились измерения показателей.

Из растений-индикаторов были обнаружены Бодяк полевой, Тысячелистник обыкновенный и Сныть обыкновенная, что характеризует почву нейтральной по кислотности. Данное предположение было подтверждено анализом почвы (показатели рН были близки к 7: 7,1-7,2). Была найдена Ежа сборная и Одуванчик лекарственный, что говорит о том, что почва должна быть достаточно увлажненной. Это тоже было подтверждено анализом почвы: влажность близка к идеальному значению (показатель: 2,8-3). При установлении значения плодородия было выявлено, что у придорожной части самый высокий показатель плодородности, остальные части - близки к идеалу. О хорошем плодородии почвы сигнализируют Яснотка пурпурная, Мятлик луговой и Клевер ползучий, произрастающие на участке [1].

Можно сделать заключение, что почва нейтральная, близка к хорошему увлажнению и плодородию.

На участке были замечены теплофикационные люки, посаженные клумбы, найдены пластиковые пакеты и бутылки. Также было выявлено, что опавшие листья убираются. Все это говорит о влиянии человека на сквер.

Участок сквера подвергается антропогенному воздействию, в следствие чего страдает фитоценоз этой местности (вытопанные дороги, мусор), поэтому необходимо произвести работу по восстановлению видового разнообразия, чтобы он все также оставался местом отдыха для детей и взрослых.

Чтобы благоприятное состояние почвы оставалось таким же, стоит проводить плановую стрижку газона по степени состояния фитоценоза и времени года, чтобы растительность росла гуще и сохранялась влага в почве,

проводить очистительные мероприятия (периодический сбор пластикового и прочего мусора) [2].

Библиографический список

1. А. М. Мишина, М. Н. Мишина / Растения индикаторы почвенного плодородия // Наука и образование. – 2022
2. М. С. Селезнев / Биологические основы газонного травосеяния // Рулонные газоны – 2021

Научный руководитель: Каурова Злата Геннадьевна

Е. М. Бортник, Н. А. Дедюхина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АДАПТИВНЫЙ ВЕБ-ДИЗАЙН НА ОСНОВЕ CSS GRID: МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРФЕЙСОВ ДЛЯ МНОГОПЛАТФОРМЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ C#

Современная разработка приложений сталкивается с необходимостью создания гибких и масштабируемых интерфейсов, которые адаптируются к различным устройствам и экранам. С каждым годом растет разнообразие платформ, включая настольные компьютеры, мобильные устройства, планшеты и даже смарт-устройства, что требует создания многоплатформенных решений. Одним из наиболее эффективных способов достижения адаптивности является использование CSS Grid, который позволяет строить гибкие сеточные структуры для размещения элементов интерфейса. При этом применение C# в серверной части и как инструмента для создания логики управления стилями предоставляет разработчикам возможность объединить серверные и клиентские технологии для более эффективной разработки.

Предложенная методология представляет научную новизну за счет интеграции серверной логики на C# с клиентской версткой на базе CSS Grid, что позволяет динамически управлять стилями интерфейсов. Это открывает возможность создания кросс-платформенных приложений с адаптивными интерфейсами, где изменения в отображении интерфейса могут генерироваться сервером на основе параметров устройства пользователя. Актуальность подхода обусловлена ростом разнообразия устройств и платформ, требующих адаптации интерфейсов, а также необходимостью снижения затрат на разработку и оптимизации производительности приложений. Предложенный метод сочетает преимущества единой кодовой базы на C# и гибкости CSS Grid, что позволяет создавать универсальные интерфейсы для настольных, мобильных и других устройств, оптимизируя их для различных условий использования.

Актуальность предложенной методологии обусловлена стремительным ростом числа устройств и платформ, использующих веб-технологии, что включает не только традиционные настольные и мобильные устройства, но и новые категории, такие как носимые гаджеты, смарт-телевизоры и устройства интернета вещей (IoT). Это требует от разработчиков создания интерфейсов, которые будут корректно функционировать на любых платформах. Применение единой кодовой базы на C# и CSS Grid позволяет значительно снизить затраты на разработку и поддержку приложений для разных устройств, избегая необходимости создания отдельных версий для каждой платформы (iOS, Android, Web). Кроме того, оптимизация производительности становится важнейшим аспектом в условиях роста мобильного трафика: динамическая генерация стилей на сервере и минимизация объема CSS повышают скорость загрузки страниц и производительность на устройствах с ограниченными ресурсами, что улучшает пользовательский опыт и снижает вероятность отказов от использования приложений.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. Р. Булатова

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

IDS/IPS – СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВТОРЖЕНИЙ

Система обнаружения вторжений (IDS) представляет собой средство сетевой безопасности, которое отслеживает сетевой трафик для обнаружения потенциальных угроз. Данная система проводит сканирование входящего сетевого трафика и сравнивает его с настроенными сигнатурами для того, чтобы выявить аномалии и действия, которые могут указывать на нарушение безопасности сети. IDS не предпринимает мер для предотвращения угроз, но информирует системных администраторов об пиковом увеличении трафика в сети для проверки системы безопасности. Это позволяет обнаружить изменение настроек сетевых устройств, нарушение политики безопасности, атаку на сеть, неавторизованный доступ к данным, а также внедрение вредоносного программного обеспечения [1].

Система предотвращения вторжений (IPS) – специализированное решение, предназначенное для обнаружения и предотвращения злоумышленных действий в режиме реального времени и блокировки их перед тем, как они нанесут ущерб информационной системе. Функционирование основано на перехвате сетевого трафика, проходящего через систему, сравнении известных сигнатур-угроз с аномальной активностью трафика сети, а также быстром реагировании на угрозы путем их блокировки или нейтрализации для выявления изменения тенденций сетевого трафика. IPS анализирует сетевой трафик на предмет несанкционированных попыток доступа, вредоносных программ и других угроз. Далее происходит принятие мер по блокировке подозрительных действий [2].

Данная система позволяет защитить сеть и данные от потенциальных атак и утечек информации, являясь важным компонентом общей стратегии кибербезопасности, помогает повысить уровень защиты сетевой инфраструктуры.

Одним из главных преимуществ системы обнаружения вторжений является возможность оперативно реагировать на угрозы до их фактического совершения, что снижает риск утечки конфиденциальной информации, повреждения данных и нарушения работы сети [3]. Постоянный мониторинг и анализ трафика позволяют оперативно реагировать на любые изменения в работе сети и своевременно принимать меры по устранению уязвимостей.

Система IDS в сочетании с системой IPS обеспечивают обнаружение и блокировку атак, недопущение проникновения угроз в сеть, сбрасывание подозрительных соединений, а также блокировку трафика с исходного неавторизованного адреса. Для повышения защиты и безопасности сети важно комбинировать систему обнаружения и предотвращения вторжений, что позволит обеспечить более надежную защиту сети и минимизировать риск возникновения серьёзных инцидентов и успешных кибератак.

Библиографический список

1. Системы обнаружения и предотвращения вторжений (IDS/IPS): принципы, технологии, практика / под ред. В. В. Лаврова. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022. – 448 с.

2. Системы предотвращения вторжений (IPS): проектирование, реализация, управление / И. Г. Донец. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2020. – 400 с.

3. Системы предотвращения вторжений (IPS): принципы, механизмы, реализация / К. С. Ларичев, А. В. Малышев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 320 с.

И. Д. Витютнева, А. А. Князева

Северо-Западный государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова

ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ГИГИЕНИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ДИКОРАСТУЩИХ ГРИБОВ И ЯГОД В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Загрязнение дикорастущих культур на Крайнем Севере обусловлено атмосферным переносом токсикантов из южных широт, а также выбросами промышленных предприятий. Это особенно актуально для Мурманской области, где холодный климат способствует накоплению токсичных веществ в природных объектах.

В исследовании использованы результаты опроса 220 жителей Мурманской области, проведен статистический анализ данных об уровне

потребления дикорастущих ресурсов и информированности о рисках, связанных с их загрязнением.

Примерно 79% участников активно употребляют дикорастущие грибы и ягоды. Наиболее популярные ягоды: черника (80%), брусника (58%), морошка (36%); грибы: подберезовики (73%), подосиновики (69%), лисички (44%). По мнению 49% респондентов, стойкие токсичные вещества (СТВ) представляют серьезную угрозу для здоровья, и еще 44% считают их вредными. В то же время 60% участников не знают официальных рекомендаций по сбору ягод и грибов в загрязненных зонах и часто используют лишь личные представления и источники.

Исследования показывают, что в зонах промышленного влияния уровень тяжелых металлов (кадмий, ртуть, медь, никель) превышает предельно допустимые концентрации, что свидетельствует о высоких рисках загрязнения дикорастущих культур. Необходим пересмотр нормативов содержания токсикантов в дикорастущих культурах и усиление санитарного просвещения населения, включая регламентацию безопасных территорий для сбора грибов и ягод. Важно расширить мониторинг содержания СТВ для предотвращения риска интоксикации и поддержания гигиенической безопасности на уровне региона и федеральном уровне.

Библиографический список

1. Дударев А. А., Душкина Е. В., Чупахин В. С., Сладкова Ю. Н., Бутова Д. В., Гуцин И. В., Талыкова Л. В., Никанов А. Н., Лукичева Л. А. Содержание металлов в местных продуктах питания Печенгского района Мурманской области // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 2. С. 35 – 40.

2. Федоров В. Н., Кизеев А. Н., Новикова Ю. А., Тихонова Н. А., Ковшов А. А. Оценка воздействия на здоровье населения Мурманской области тяжелых металлов, содержащихся в ягодах дикорастущих кустарничков. Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО. 2022. Т. 30. № 5. С. 41 – 50.

3. Стойкие токсичные вещества, безопасность питания и коренные народы российского Севера: Резюме заключительного отчета/Arctic Monitoring and Assessment Programme//Издательство: Полярный Фонд. – Москва, Осло. – 2004. – 80 с.

М. С. Власов, З. Г. Каурова

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА В СЕВЕРОЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РОССИИ НА ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ВИНОГРАДА

Последствия глобального изменения климата наблюдаются повсеместно, в том числе и на Северо-Западе России. В среднем, увеличение температуры составляет 0,2 — 0,8 °С за последнее десятилетие в зимний период и

0,2 — 0,3 °С- летом. Данные показатели выше средних по всей России. Длительность холодного периода в Санкт-Петербурге сократилась на месяц, а в остальных городах Северо-Запада — в среднем на 2 — 3 недели [1].

Такое изменение среднегодовых температур может способствовать развитию виноделия. Выращивание винограда зависит от окружающих условий, в частности — от прогрева воздуха и почвы. Вариации температур оказывают существенное влияние на продуктивность растения винограда и на качество его плодов [3]. Повышение среднегодовой температуры упрощает процесс подбора подходящих для выращивания сортов винограда, уменьшает финансовые затраты на защиту растений от заморозков.

Одной из качественных характеристик винограда, зависящей от температуры, является биохимический состав плодов [3]. Температура может как повышать, так и снижать вкусовые качества сока и производимого из него вина.

Температура оказывает значительное влияние на выживаемость растений [3]. Для предотвращения гибели винограда можно использовать защитные мероприятия, такие как укрывание растений на зимний период или выращивание в теплицах, предохраняющие виноград от воздействия холода, ветра и влаги, однако это требует дополнительных экономических затрат. Перспективно

в СЗФО выращивание винограда в искусственных условиях. В теплице виноград надёжно защищён от резких изменений погодных условий, он надёжно защищён от заморозков, дождей и т. п. сказываются на качестве и сроках созревания урожая.

Большую роль играет выбор сорта винограда, подходящего к выращиванию в северных климатических условиях. Известны следующие сорта, обладающие повышенной стойкостью к низким температурам: Веста, Красный, Брюнет, Алена, и др [2]. Они обладают повышенной сохранностью глазков при перепадах температур.

Библиографический список

1. О. А. Анисимов. Анализ индикаторов изменения климата. Часть 2. Северо-западный регион России / О. А. Анисимов, Е. Л. Жильцова, К. О. Шаповалова, А. А. Ершова // Метеорология и гидрология. — 2020. — № 1. — С. 23-35.

2. И. Н. Сьян. Раннеспелые красные технические сорта винограда для северных областей России / И. Н. Сьян, Н. В. Матвеева, П. И. Мищенко, С. А. Кедрова // Аграрный вестник Урала. — 2011. — №2(81). — С. 58-59

3. R. Rätsep. Nordic grape growing in a cool climate – problems and prospects / R. Rätsep, K. Karp, E. Vool // Legislative and Technological Aspects of Horticultural and Viticultural Development. – 2014.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЕРКИ ЛАЗЕРНЫХ ДАЛЬНОМЕРОВ

В различных организациях и ведомствах в настоящее время эксплуатируется значительное количество лазерных дальномеров с различными характеристиками точности и предельной дальности. Все имеющиеся дальномеры подлежат ежегодной поверке, для чего в больших количествах поступают в различные метрологические организации. Поверка лазерных дальномеров, осуществляется методом непосредственного сличения с применением эталонных линейных базисов и пространственных полигонов.

Основное направление применения лазерных дальномеров – измерение расстояний при строительстве зданий и сооружений, при топографических съемках, выполнении других инженерно-геодезических работ. Большая часть подобных работ производится в бесснежное время года, то есть с марта по октябрь, следовательно, в организациях и ведомствах наиболее оптимально направлять данные СИ в метрологические организации для поверки с ноября по февраль. Ввиду особенностей конструкции лазерных дальномеров, измерения не могут производиться при температуре, выходящей за установленный диапазон, при избыточной освещенности, при наличии порывов ветра и во время выпадения осадков.

Таким образом, в метрологические организации, аккредитованные на поверку лазерных дальномеров, основная масса данных СИ прибывает в зимние месяцы. При этом именно в эти месяцы низкая температура воздуха и осадки чаще всего препятствуют проведению измерений. Это приводит к тому, что в случае неблагоприятной для измерений погоды проведение поверочных работ приходится откладывать, что приводит к накоплению дальномеров в метрологических организациях, а оперативность проведения в этом случае поверки ухудшается.

Одним из решений указанных проблем может служить применение системы зеркал для получения интервала нужной длины в помещении. Единица длины в данном случае будет передаваться поверяемому СИ от эталонного тахеометра второго разряда методом непосредственного сличения.

Использование зеркал вводит новые погрешности, связанные с неплоскостью поверхностей зеркал, их неперпендикулярностью по отношению друг к другу и несоответствию угла наклона относительно луча 45° . Также внимание следует уделить обеспечению перпендикулярности луча по отношению к отражающей поверхности, поскольку отклонение угла падения, так как в этом случае зеркала вносят дополнительное изменение проходимого лучом расстояния, что увеличивает погрешность измерений. Именно на влиянии этих факторов, способах их уменьшения и избежания следует сосредоточить дальнейшие исследования.

А. Э. Галбарцова

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НАВЫКОВ САМООБСЛУЖИВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЁСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Ишемический инсульт является одной из наиболее распространенных и серьезных медицинских проблем, затрагивающих здоровье населения. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, инсульт занимает второе место в мире среди причин смертности.

Для исследования была сформирована контрольная группа из 13 пациентов (8 мужчин и 5 женщин) в возрасте ± 55 лет. Для формирования группы были изучены амбулаторно-поликлинические карты пациентов отделения медицинской реабилитации «Городской поликлиники №99». Полученные данные фиксировались в течение 1,5 месяцев, в конце каждой 2-й недели курса восстановления.

В начале восстановления навыков самообслуживания у пациентов после ИИ было отмечено, что 53,8% (7 человек) полностью нуждаются в помощи по приему пищи; 38,4% (5 человек) частично нуждаются в помощи и 7,7% (1 человек) не нуждаются в помощи. К концу 2 недели показатели улучшились: 38,4% (5 человек) пациентов нуждаются в постоянной помощи; 46,1% (6 человек) нуждаются в частичной помощи и 15,38% (2 человека) не нуждаются в помощи. К концу 4 недели: 23% (3 человека) пациентов полностью нуждаются в помощи; 61,5% (8 человек) частично нуждаются в помощи и 15,38% (2 человека) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 6 недели: 0% (0 человек) пациентов нуждаются в постоянной помощи; 38,4% (5 человек) частично нуждаются в помощи и 61,5% (8 человек) пациентов не нуждаются в помощи.

По восстановлению навыков самообслуживания у пациентов после ИИ по личной гигиене на начальной стадии было выявлено, что 38,4% (5 человек) пациентов полностью нуждаются в помощи; 53,8% (7 человек) частично нуждаются в помощи и 7,7% (1 человек) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 2 недели отмечалось улучшение показателей: 30,7% (4 человека) пациентов полностью нуждаются в помощи; 46,1% (6 человек) частично нуждаются в помощи и 23% (3 человека) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 4 недели: 15,3% пациентов полностью нуждаются в помощи; 53,8% (7 человек) частично нуждаются в помощи и 30,7% (4 человека) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 6 недели: 0% (0 человек) пациентов полностью нуждаются в помощи; 61,5% (8 человек) частично нуждаются в помощи и 38,4% (5 человек) пациентов не нуждаются в помощи.

В течение 6-ти недель у пациентов повысилась способность к передвижению. В начале восстановления навыков самообслуживания 69,2% (9 человек) пациентов нуждаются в постоянной помощи от окружающих; 30,7% (4 человека) нуждаются в частичной помощи и 0% (0 человек) пациентов не

нуждаются в помощи. К концу 2 недели показатели выросли: 46,1% (6 человек) пациентов полностью нуждаются в помощи от окружающих; 38,4% (5 человек) частично нуждаются в помощи и 15,3% (2 человека) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 4 недели: 38,4% (5 человек) пациентов полностью нуждаются в помощи от окружающих; 30,7% (4 человека) частично нуждаются в помощи и 30,7% (4 человека) пациентов не нуждаются в помощи. К концу 6 недели: 23% (3 человека) пациентов полностью нуждаются в помощи от окружающих; 30,7% (4 человека) частично нуждаются в помощи и 46,1% (6 человек) пациентов не нуждаются в помощи.

При исследовании качества восстановления навыков самообслуживания у пациентов, перенёсших ИИ, был замечен положительный результат. Для повышения качества ухода и восстановления навыков самообслуживания у пациентов после инсульта рекомендуется разработать дополнительные наглядные пособия и увеличить частоту обучающих мероприятий.

Библиографический список

1. Блинкова И.А. Особенности сестринского ухода за больными детьми после кардиохирургических вмешательств / И.А. Блинкова, С.В. Иноземцева // Вестник ассоциации медицинских сестер России. – 2015. – № 5. – С. 14-17. EDN: UTUFDH

2. Чуваков Г.И., Ваганова Н.А., Вебер В.Р., Григорьева Н.Н., Копина М.Н., Лапотников В.А., Мурочкина Т.А., Оконенко Т.И. Учебник и практикум / Сер. 76 Высшее образование. (3-е изд., пер. и доп) Москва, 2024.

3. RECENT DEVELOPMENTS IN COMMUNITY-BASED MENTAL HEALTH CARE IN JAPAN: A NARRATIVE REVIEW Iwatani Ju., Ito Ju., Taguchi Yu., Akiyama Ts. Consortium Psychiatricum. 2022. Т. 3. № 4. С. 63-74.

А. Э. Галбарцова, С. А. Омарова, С. А. Омарова

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

По российской статистике в нашей стране каждый год рождается 2500 "солнечных детей", 85% рожениц отказываются от них в родильном доме. Из этого следует, что большая часть детей остаются в домах малютки, где не получают должного ухода.

В данном исследовании была разработана специальная анкета для родственников детей с синдромом Дауна, в которой, наряду с вопросами об источниках информации, были также включены вопросы о проблемах в семье и развитии ребенка. Практическая часть исследования проводилась на базе СПб «ГБДОУ детского сада №28 комбинированного вида Василеостровского района». В исследовании приняли участие люди из 20 семей.

В результате исследования выяснилось, что 96% семей, принявших участие в опросе, имеют несовершеннолетних детей с СД. Половина участников

опроса – 11 семей (53%) имеют детей дошкольного возраста, остальные 9 семей (47%) – младшего школьного возраста (7-12 лет). Каждый второй ребенок (12 человек – 55%) с синдромом Дауна имеет какое-либо сопутствующее заболевание. Как показал опрос, приоритетом для большинства родителей являются физическое (70%) и психологическое развитие ребенка (72%) — это базовые потребности, о которых говорят в равной степени родители детей всех возрастов. Чем старше ребёнок, тем важнее становится полноценное развитие психических функций и личностных качеств (55%) (уверенность в себе, инициативность, дисциплина, планирование, ответственность), а также физическая активность (49%). 55% родителей отмечают проблемы с речью: «ребенок плохо или совсем НЕ говорит» или «ребенок НЕ говорит и НЕ использует другие способы общения». Больше половины (60%) родителей признаются, что их ребенок быстро устает, 20% родителей уверяют, что у их ребенка имеется частая смена настроения, 20% родителей ответили, что у их ребенка нет особенностей или проблем, которые мешают ему развиваться. Большинство родителей детей с СД (69%) считают наиболее ценной информацию, полученную от других родителей. На втором месте по значимости среди всех источников – БФ «Даунсайд Ап» (47%).

Главными приоритетами для большинства родителей являются эмоциональное и физическое развитие ребёнка – это базовые потребности, о которых говорят в равной степени родители детей всех возрастов. Развитие детей с синдромом дауна по данным опроса было оценено положительно.

Библиографический список

1. А. В. Петрова, В. И. Смирнов «Социальная адаптация детей с синдромом Дауна в контексте инклюзивного образования» (2019)
2. "Social Inclusion of Children with Down Syndrome: A Review of Current Literature" - J. M. Smith, K. L. Brown, article in "Journal of Special Education" (2020)
3. "The Impact of Early Intervention on the Social Development of Children with Down Syndrome" - D. R. Williams, P. H. Jones, article in "Journal of Early Intervention" (2022)

А. Э. Галбарцова, М. Н. Цветков

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

АНАЛИЗ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), заболевания почек, включая острый гломерулонефрит (ОГН), представляют собой значимую проблему общественного здравоохранения. Ежегодная заболеваемость ОГН во всем мире составляет 470 000 случаев, из которых 97% приходится на регионы с низким социально-экономическим статусом, в них уровень заболеваемости колеблется от 9,5 до 28,5 случая на 100 000 населения.

Для исследования была разработана анкета (вопросы закрытого типа) для пациентов, перенёсших острый гломерулонефрит. В ходе анкетирования было опрошено 30 респондентов в среднем возрасте ± 45 лет. (24 женщин и 6 мужчин). Исследование проводилось в отделении реабилитации на базе СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №: 99».

Анализ источников получения информации об остром гломерулонефрите у респондентов: 47% (14 человек) получили информацию из интернета; 40% (12 человек) - от врача; 3% (1 человек) от родственников, 3% (1 человек) из чатов в мессенджерах и 3% (1 человек) от участковой медсестры. Ответы респондентов на вопрос о нуждаемости в помощи медсестры распределились следующим образом: 43% (13 человек) нуждаются в психологическом сопровождении от медицинского персонала; 27% (8 человек) нуждаются в большем участии медицинского персонала, 20% (6 человек) отметили необходимость в лучшем информировании об остром гломерулонефрите, 13% (4 человека) указали, что затрудняются ответить на этот вопрос.

Анализ ответов о проводимых физиотерапевтических процедурах: 53% (16 человек) респондентов не проводили физиотерапевтические процедуры; 17% (5 человек) опрошенных получали лекарственный электрофорез; 10% (3 человека) ультравысокие частоты (УВЧ); 10% (3 человека) - дециметровые волны (ДМВ); 3% (1 человек) - лазеротерапия; 3% (1 человек) - сверхвысокие частоты (СВЧ); и 3% (1 человек) - тепловые процедуры. На вопрос о занятиях ЛФК, были получены следующие ответы: 57% (17 человек) респондентов не занимались ЛФК, 23% (7 человек) опрашиваемых занимались ЛФК под руководством врача, 17% (5 человек) занимались самостоятельно и лишь 3% (1 человек) занимались под руководством медицинской сестры. По данным опроса было отмечено, что большинство респондентов (90%, 27 человек) не информированы о санаторно-курортном лечении данного заболевания; 10% (3 человека) опрашиваемых знают о санаторно-курортном лечении ОГН.

Также было выявлено, что 50% (15 человек) респондентов соблюдают питьевой режим; 23% (7 человек) не соблюдают, 27% (8 человек) не получали рекомендаций о необходимости соблюдения питьевого режима.

Ответы на вопрос о формировании здорового образа жизни у респондентов, перенесших острый гломерулонефрит, распределились следующим образом: 87% (26 человек) респондентов следуют рекомендациям врача; 17% (5 человек) не стремятся изменить образ жизни, продолжают употребление алкоголя, никотина, не устраняют погрешности в питании.

Исследование показало, что пациенты, перенёсшие острый гломерулонефрит, мало информированы о самом заболевании и правильной реабилитации. В основном пациенты получают информацию из интернет-ресурсов, что является недостаточным источником получения информации. Для улучшения качества в реабилитации рекомендуется разработать дополнительные наглядные пособия и увеличить частоту обучающих мероприятий, проводимых медицинскими сёстрами.

Библиографический список

1. Николаев А.Ю., Ермоленко В.М., Захарова Е.В. Проблемы иммунодепрессивной терапии гломерулонефритов // Нефрология и диализ. 2008.1(10)24-29. EDN: JSCTXD
2. Moch H, Cubilla AL, Humphrey PA, Reuter VE, Ulbright TM. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs - Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. Eur Urol. 2016;70(1):93-105. DOI: 10.1016/j.eururo.2016.02.029 EDN: WTNZPZ
3. Общий уход за больными терапевтического профиля с основами сестринского дела: учеб. пособие / А. С. Калмыкова [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

УДК 544.122.2

М. Н. Галимов, Т. В. Берестова

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия

СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ ХЕЛАТНЫХ БИС-L-ТРИПТОФАНАТОВ $Cu(II)$

Двухвалентные катионы переходных металлов играют важную роль в функционировании ферментов, белков и других биомакромолекул [1]. Ионы $Cu(II)$ являются эссенциальными как для организма человека, так как входят в состав многих ферментов [2-3]. L-триптофан играет важную роль в развитии детей младенческого возраста, поддержании азотистого баланса у взрослых [1], а также в биосинтезе серотонина и ниацина [4].

Нами был синтезирован и изучен комплекс $Cu(II)$ с L-триптофаном.

С целью установления изомерного состава полученного комплекса было проведено квантовохимическое моделирование структуры комплекса. Согласно проведенным квантовохимическим расчетам (метод M06, базисный набор 6-311+G(d)) из шести возможных конфигураций/изомеров комплекса $[Cu(L-Trp)_2]$ (цис- $[Cu(SA-Trp)_2]$, цис- $[Cu(SA-Trp)(SE-Trp)]$, цис- $[Cu(SE-Trp)_2]$; транс- $[Cu(SA-Trp)_2]$, транс- $[Cu(SA-Trp)(SE-Trp)]$, транс- $[Cu(SE-Trp)_2]$) наименьшую энергию имеет цис-изомер с формулой $[Cu(SA-Trp)(SE-Trp)]$ (рисунок 1). По данным рентгенофазового анализа, ИК-спектроскопии и др. методам анализа установлено, что в ходе синтеза, вероятно, реализуется цис-изомер комплекса $Cu(II)$ с L-триптофаном.

Возможность реализации в ходе синтеза цис-изомера для бис-триптофанатов $Cu(II)$ может являться некоторым исключением, так как для подобных комплексов бис-фенилаланинатов $Cu(II)$ более энергетически выгодными являются транс-изомеры [5].

По-видимому, тенденция образования цис-изомера в случае бис-триптофановых комплексов $Cu(II)$ может заключаться в природе выбранного лиганда, а также в том, что пиррольные фрагменты индольного кольца находятся

в непосредственной близости относительно друг друга и являются меньшими по размеру по сравнению с фенильными фрагментами фенилаланина для бис-фенилаланинатных комплексов Cu(II) (рисунок 2).

Выяснение деталей большей устойчивости цис-изомеров комплексов Cu(II) с L-триптофаном является целью дальнейших исследований.

Библиографический список

1. Remko M. et al. Effect of metal Ions (Ni 2+, Cu 2+ and Zn 2+) and water coordination on the structure of L-phenylalanine, L-tyrosine, L-tryptophan and their zwitterionic forms //Journal of Molecular Modeling. – 2011. – Т. 17. – С. 3117-3128.

2. Deschamps P. et al. The saga of copper (II)–l-histidine //Coordination chemistry reviews. – 2005. – Т. 249. – №. 9-10. – С. 895-909.

3. Тищенко К. И. Новые производные 2-тиоксо-тетрагидро-4Н-имидазол-4-онов и их медьсодержащие комплексы: дис. – Диссертация на соискание ученой степени кандидата химических наук, Москва, 2017.

4. Altun Ö., Bilcen S. Spectroscopic characterization of Cu (II) complex of l-phenylalanine and d, l-tryptophan //Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – 2010. – Т. 75. – №. 2. – С. 789-793.

5. Berestova, T.V., Gizatov, R.R., Galimov, M.N., Mustafin, A.G. Influence of the absolute configuration of the ligand's chiral center on the structure of planar-square phenyl-containing bis-(N,O)copper(II) chelates // J. Mol. Struct. – 2021. – 1236. – 130303.

А. С. Головки

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Система менеджмента качества – это важнейший инструмент развития организации. В эпоху цифровизации система менеджмента качества претерпевает изменения. Она меняет традиционные методы управления качеством, становится гибкой, согласованной, технологичной и инновационной, что позволяет открывать новые горизонты для совершенствования и оптимизации бизнес-процессов компании.

Элементы цифровизации, такие как предиктивная аналитика, искусственный интеллект, цифровые платформы и пр., дают возможность:

- повысить эффективность принятия управленческих решений;
- идентифицировать запросы и требования;
- оптимизировать процесс подтверждения соответствия требованиям;
- проанализировать данные и предсказать, где в ближайшее время могут появиться проблемы;

- улучшить взаимодействие всех подразделений предприятия от стадии проектирования продукции до ее производства;
- визуализировать данные для своевременного обнаружения несоответствий;
- контролировать как внешние, так и внутренние показатели процесса для оценки его состояния.

Цифровизация предоставляет абсолютно новые, интересные возможности для развития, совершенствования и укрепления позиций на рынке, но успешное функционирование системы менеджмента качества требует разумного подхода и соблюдения баланса между внедрением новых технологий и применением знаний и способностей сотрудников компании.

Требования потребителей растут в связи с появлением цифровых технологий, а принципы международных стандартов качества, таких как ISO 9001, выстроены на стремлении удовлетворить потребности клиентов. Таким образом, скорость мировой цифровой трансформации делает необходимостью внедрение изменений в системах качества на предприятиях для обеспечения непрерывного улучшения и повышения общей производительности бизнеса.

Библиографический список

1. Измайлов, М. К. Система менеджмента предприятий в условиях цифровизации / М. К. Измайлов, Е. А. Арбенина // Бизнес и дизайн ревю. – 2023. – № 4(32). – С. 68-80. – EDN VMROMR;
2. Кудрявцева, С. С. Технологии цифровизации систем менеджмента качества бизнес-процессов предприятия / С. С. Кудрявцева, И. Р. Матусевич, Р. А. Халиулин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2022. – Т. 24, № 4(108). – С. 37-41. – DOI 10.37313/1990-5378-2022-24-4-37-41. – EDN TVPKQA.
3. Цифровизация системы менеджмента качества: тренды, возможности и вызовы | Экспертные статьи ProКачество – URL: <https://kachestvo.pro/kachestvo-upravleniya/sistemy-menedzhmenta/tsifrovizatsiya-sistemy-menedzhmenta-kachestva-trendy-vozmozhnosti-i-vyzovy/> (дата обращения: 05.11.2024).

В. А. Гостева, научный руководитель- к.б.н., доц. М. Г. Цыренова

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова»

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕДИСА КАК МИКРОЗЕЛЕНИ

Работа выполнена при поддержке Инновационный грант БГУ «Разработка технологии бессубстратного (гидро- и аэропонного) выращивания растений в условиях Байкальского региона».

Микрозелень — это молодые съедобные саженцы овощей и трав. Выделяют микрозелень, где в качестве зелени используются первые семядольные листья и бэби-лист - проростки и растения, у которых кроме микрозелени появляются первые два настоящих листа. Урожай получают через

1-2 недели. *Raphanus sativus*, известный как редис – однолетнее перекрестноопыляющееся растение семейства капустных, ценится как скороспелая культура. Существуют листовые сорта редиса, листья которых по вкусовым качествам несколько не уступают классическим сортам с корнеплодами [1]. В экспериментальных посадках были использованы классические сорта редиса (не листовые) «Чемпион».

В исследованиях были использованы три типа субстрата: Кокосовая стружка (кокосовый торф) - материал, приготовленный из измельченной кожуры кокосового ореха. В качестве нетканого материала были использованы бумажные салфетки. Они удобны из-за своей доступности, но быстро сохнут, из-за чего требуют частого полива. Выращивание в воде не дало результата, лишь несколько семян дали корни, а проросли, но быстро погибли. Также мы провели сравнительный анализ размеров семядольных листьев на 8 день в разных типах освещения и типа субстрата, получив следующие результаты:

— Кокосовая стружка, при солнечном свете и с использованием стимулятора роста: семядоли 14 см.

— Кокосовая стружка, при солнечном свете и без использования стимулятора роста: семядоли 14 см.

— Кокосовая стружка, при фитолампе и с использованием стимулятора роста: семядоли 12 см.

— Кокосовая стружка, при фитолампе и без использования стимулятора роста: семядоли 14 см.

— Нетканый материал, при солнечном свете и с использованием стимулятора роста: семядоли 9 см.

— Нетканый материал, при солнечном свете без использования стимулятора роста: семядоли 8 см.

— Нетканый материал при фитолампе и с использованием стимулятора роста: семядоли 13 см.

— Нетканый материал при фитолампе и без использования стимулятора роста: семядоли 14 см.

Самым эффективным типом субстрата для выращивания редиса в качестве микрозелени является кокосовая стружка. Использование фитостимуляторов на данном этапе проращивания большого влияния не оказало, как и тип освещенности. Большую важность в освещенности имеет длительность, в данном случае предпочтительнее искусственное освещение, так как можно регулировать время освещения.

Библиографический список

1. Большая российская энциклопедия, биологическое описание редиса – URL : <https://old.bigenc.ru/agriculture/text/3503006>

В. А. Григорьева, М. А. Аввакумова, С. В. Житарь, Н. Н. Ященко

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА СИНЕ-ЗЕЛЕННЫХ ВОДОРОСЛЕЙ Р. ВОЛГИ

В настоящее время всё популярнее становятся природные антиоксиданты, так как синтетические аналоги могут оказывать негативное влияние на здоровье живых организмов. Одним из источников природных антиоксидантов можно рассматривать сине-зелёные водоросли, которые обширно распространены на территории вдоль берегов р. Волга. Благодаря их антиоксидантной способности возможно их дальнейшее использование в качестве пищевых добавок. Сине-зелёные водоросли содержат различные биологические активные компоненты, такие как фикоцианин, каротиноиды, с-линоленовую кислоту, волокна и растительные стерины, которые могут способствовать оптимальному состоянию здоровья человека. Они могут благоприятствовать профилактике метаболических и воспалительных заболеваний.

Целью работы являлось проведение исследования сине-зелёных водорослей р. Волга и определение антиоксидантной емкости, железовосстанавливающей способности и суммы полифенольных соединений. На первом этапе исследований было установлено, что для приготовления водной вытяжки оптимальная температура 50°C, а время стабильности готовой вытяжки составляет 2 часа.

В спектрах поглощения водных вытяжек сине-зеленых водорослей зарегистрированы максимумы при $\lambda = 208, 224, 258$ нм, что подтверждает наличие флавоноидов в исследуемых вытяжках. Для определения суммы полифенольных соединений в водных вытяжках использовали фотометрический метод Фолина-Чокальтеу, основанный на взаимодействии фенольных соединений с реактивом, состоящим из смеси фосфорно-вольфрамовой $H_3PW_{12}O_{40}$ и фосфорно-молибденовой $H_3PMo_{12}O_{40}$ кислот. При этом сами кислоты восстанавливаются в смесь окислов вольфрама (W_8O_{23}) голубого цвета и молибдена (Mo_8O_{23}). Установлено, что концентрация полифенольных соединений в водной вытяжке сине-зеленых водорослей составляет $0,088 \pm 0,003$ мг/мл.

Для определения антиоксидантной емкости был выбран электрогенерированный бром, так как он количественно реагирует со многими антиоксидантами (галловая кислота, рутин, аскорбиновая кислота и др.), полученные результаты пересчитывали на галловую кислоту. Экспериментально установлено, что антиоксидантная емкость сине-зеленых водорослей составила 160 ± 5 мг/г.

Окислительно-восстановительная пара $Fe(CN)_6^{4-}/[Fe(CN)_6]^{3-}$ может являться моделью для изучения процессов восстановления в организме Fe(III)

до Fe(II) под действием биологически активных веществ, поэтому для определения железовосстанавливающей способности использовали электрогенерированные ионы $[\text{Fe}(\text{CN})_3]^{3-}$. Как показали экспериментальные данные, железовосстанавливающая способность сине-зеленых водорослей составила 263 ± 4 мг/г.

Изучение содержания антиоксидантов в водорослях является важным направлением научной работы в области питания и экологии. Полученные результаты можно использовать для дальнейших разработок и применений сине-зелёных водорослей в качестве биологических добавок.

О. П. Груздева, А. А. Железнов

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ И АДАПТАЦИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

С развитием мобильных технологий растет и потребность в обучении пожилых людей цифровой грамотности. Однако эта возрастная группа сталкивается с рядом трудностей, таких как ухудшение зрения, снижение моторных функций, ограниченные навыки работы с цифровыми устройствами, а также психологическая неуверенность в своих способностях [1]. В связи с этим персонализация и адаптация интерфейсов мобильных приложений играет решающую роль в преодолении этих трудностей и обеспечении доступного обучения.

Создание интерфейсов, которые будут комфортны для пожилых пользователей, требует особого подхода. Например, крупный текст и высококонтрастные элементы дизайна помогают компенсировать снижение остроты зрения. Исследования показывают, что шрифт должен быть не менее 14 пунктов, а также крайне важно, чтобы была возможность его увеличения, также большое значение имеет и простота навигации. Многоуровневые и сложные структуры меню могут вызывать трудности, поэтому интерфейс должен быть максимально интуитивным и удобным для понимания.

Обратная связь – важный элемент взаимодействия, поскольку помогает пользователю ощущать контроль. Так, нажатие кнопки или подтверждение действий лучше сопровождать визуальными или звуковыми сигналами, которые укрепляют уверенность в успешном выполнении задачи. Кроме того, пожилым пользователям бывает сложно настроить интерфейс под свои нужды. Поэтому полезно предоставлять базовые параметры уже на старте или автоматически адаптировать интерфейс на основе их взаимодействий с приложением.

Разработка таких интерфейсов сопряжена с рядом вызовов. Например, возрастные изменения моторики требуют размещения крупных кнопок и настройки высокой чувствительности сенсоров экрана. Важно также

не перегружать интерфейс, чтобы сохранить его простоту и легкость восприятия, то есть необходимо найти баланс между полезностью и доступностью [2].

Персонализация и адаптация интерфейсов для пожилых пользователей – обязательный шаг к повышению их цифровой грамотности. Современные разработки, учитывающие особенности и потребности людей старшего возраста, способствуют более широкому включению пожилых людей в цифровое общество. Дальнейшие исследования расширят возможности для создания инклюзивных и полезных приложений, которые сильно поменяют качество жизни этой возрастной группы.

Библиографический список

1. Землякова М. А., Помуран Н. Н. Специфика проблем в процессе адаптации пожилых людей в современном Российском обществе // Медицина и образование в Сибири. 2014. N 3. С. 19–25.

2. Как создать интуитивно понятный интерфейс // uprocks.ru URL: <https://www.uprocks.ru/education/kak-sozdat-intuitivno-ponyatnyy-interfeys> (дата обращения: 08.11.2024).

Т. А. Денисенко

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Дзямбула, 13

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Информационная безопасность сегодня является одним из ключевых элементов функционирования современного общества. В эпоху цифровизации, когда данные становятся ценным ресурсом, защита информации от несанкционированного доступа, потери и уничтожения становится критически важной.

Киберпреступность становится все более распространенной и организованной, используя современные технологии для хищения денежных средств, кражи личных данных и дискредитации организаций. Фишинговые атаки, вредные программы, DDoS-атаки и другие виды киберугроз представляют серьезную опасность для информационных систем. Не стоит забывать о социальной инженерии – манипулировании психологическим состоянием пользователей, что позволяет киберпреступникам получить доступ к конфиденциальной информации.

Информационная безопасность в здравоохранении имеет особые требования, связанные с защитой конфиденциальности медицинских данных и обеспечением бесперебойной работы жизненно важных систем. В финансовом секторе информационная безопасность направлена на защиту финансовых транзакций, личных данных клиентов и предотвращение мошенничества.

Информационная безопасность в образовании имеет особое значение для защиты личных данных учеников и преподавателей, а также для обеспечения безопасности и надежности образовательных платформ.

Защита личных данных является одной из наиболее важных задач информационной безопасности, так как их компрометация может привести к финансовым потерям, потере репутации и даже преступным действиям. Регулятивные документы, такие как GDPR, ставят перед организациями строгие требования по защите персональных данных и определяют ответственность за их нарушения.

Государство играет важную роль в обеспечении информационной безопасности, разрабатывая законодательство, формируя политику в области кибербезопасности и создавая специализированные органы для борьбы с киберпреступностью. Международное сотрудничество в области информационной безопасности является ключевым фактором для успешной борьбы с транснациональной киберпреступностью и обмена опытом между странами.

С развитием искусственного интеллекта и машинного обучения появляются новые возможности для автоматизации процессов информационной безопасности, обнаружения и нейтрализации угроз. Информационная безопасность становится все более важной в контексте "Интернета вещей" (IoT), где устройства с различными уровнями защиты подключаются к сети и могут стать мишенями для киберпреступников. Блокчейн-технологии могут стать решением для усиления защиты данных, обеспечивая их неизменность и прозрачность в цифровых системах.

Информационная безопасность – это не просто техническая задача, но и комплексный подход, требующий согласованных действий всех участников цифрового мира. Повышение осведомленности о киберугрозах, постоянное совершенствование методов защиты и развитие цифровой грамотности населения являются ключевыми факторами для успешной борьбы с киберпреступностью и создания безопасного цифрового пространства.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А.С. Долматов

Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА КОСМИЧЕСКОЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ РАДИОЛИНИИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

В настоящее время проектирование и использование современных систем передачи информации (СПИ), применяемых в космических исследованиях,

является актуальной задачей в связи с постоянно возрастающим интересом к изучению космических тел.

Подобная космическая СПИ, как правило, состоит из двух основных сегментов: космического, включающего в себя определенное число космических аппаратов (КА) с бортовой аппаратурой передачи данных, и наземного, включающего в себя земную станцию приема информации (ЗС).

Для эффективной доставки научной информации с борта КА на ЗС подобные системы подразумевают использование высокоскоростных радиолиний передачи информации (далее – ВРЛ), пропускная способность которых обычно измеряется в сотнях мегабит (или даже гигабит) в секунду (Мбит/с, Гбит/с). Это позволяет быстро и надежно передавать большие объемы данных за короткий промежуток времени между удаленными точками.

Так, при проектировании подобных систем, предполагающих использование ВРЛ, возникает необходимость расчета ее энергетического запаса (ЭЗ) – показателя, характеризующего разницу между фактическим уровнем принимаемого сигнала и минимальным уровнем сигнала, необходимым для обеспечения требуемого качества связи. ЭЗ радиолинии позволяет учитывать воздействие таких факторов как затухание сигнала при распространении через различные среды, шумы (атмосферные, тепловые) и изменение условий распространения (погодные условия). На основе рассчитанной величины ЭЗ можно произвести оценку работоспособности данной ВРЛ. Так, если ЭЗ положительный и достаточно велик (в децибелах), то радиолиния имеет запас мощности, позволяющий компенсировать ухудшение условий распространения сигнала, и, соответственно, связь остается надежной даже при наличии неблагоприятных факторов. Если ЭЗ близок к нулю или отрицательный, это говорит о том, что радиолиния находится на грани работоспособности или уже не может обеспечить требуемое качество связи, от чего возникают потери данных или полное отсутствие связи.

Поэтому для расчета ЭЗ ВРЛ весьма важным шагом в используемой СПИ является выбор диапазона рабочих частот в соответствии [1], который также определяет максимальную ширину спектра сигнала. Следующим шагом будет выбор антенных систем (желательно остронаправленных), соответственно, передающей и приемной, где в качестве исходных данных для расчета будут выступать их центральная частота и их диаметры, что позволит вычислить коэффициент усиления и ширину диаграммы направленности каждой из антенн (двух ключевых величин для расчета ЭЗ). И в дополнение к указанным исходным данным необходимо добавить высоту орбиты КА для последующего расчета общего затухания в среде распространения сигнала.

Таким образом, с помощью приведенных исходных данных, представляется возможность подробного расчета ЭЗ для последующей оценки работоспособности ВРЛ, который можно произвести согласно методике, подробно описанной в [2].

Библиографический список

1. Правительство РФ. Постановление от 18.09.2019 г. № 1203-47 «Об утверждении Таблицы распределения полос радиочастот между службами РФ и признании утратившим силу некоторых постановлений Правительства РФ». 211 с.

2. Г. А. Ерохин, В. И. Мандель, Ю. А. Нестеркин, А. П. Струков. Методика расчета энергетического запаса радиолинии «космический аппарат – станция». 10 с.

А. А. Дризовская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Джамбула, 13

ВНЕДРЕНИЕ ИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в автоматизированные системы обеспечения безопасности является растущей тенденцией в современном мире. Данная технология обладает значительным потенциалом для повышения эффективности и надежности систем безопасности, однако ее внедрение также сопряжено с определенными рисками и проблемами, которые необходимо тщательно рассмотреть.

В основе применения ИИ в системах безопасности лежит его способность к быстрому анализу больших объемов данных, распознаванию закономерностей и принятию решений в реальном времени. Алгоритмы машинного обучения позволяют ИИ-системам распознавать потенциальные угрозы, выявлять аномальное поведение и оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации. Например, системы видеонаблюдения, оснащенные ИИ-технологиями, могут автоматически идентифицировать подозрительные действия, отслеживать перемещения объектов и передавать соответствующие сигналы тревоги. Аналогичным образом, интеллектуальные системы управления доступом способны распознавать и верифицировать личности посетителей, предотвращая несанкционированное проникновение.

Помимо этого, ИИ-системы могут помочь в прогнозировании и предотвращении потенциальных угроз. Используя данные о предыдущих инцидентах, алгоритмы машинного обучения способны выявлять закономерности и моделировать сценарии развития чрезвычайных ситуаций. Это позволяет принимать упреждающие меры и заблаговременно подготавливать необходимые ресурсы и мероприятия. Например, системы, основанные на ИИ, могут анализировать данные о погодных условиях, движении транспорта, социальной активности и других факторах, чтобы прогнозировать вероятность возникновения массовых беспорядков или террористических актов и принимать соответствующие меры предосторожности.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ в системы обеспечения безопасности сопряжено с рядом проблем и рисков, которые необходимо тщательно изучить и учитывать. А также внедрение ИИ в автоматизированные системы обеспечения безопасности требует решения ряда организационных и технических задач.

Таким образом, внедрение ИИ в автоматизированные системы обеспечения безопасности представляет собой перспективное направление, способное значительно повысить эффективность и надежность защитных мер. Однако для эффективного и безопасного внедрения ИИ в автоматизированные системы обеспечения безопасности необходим комплексный подход, учитывающий все аспекты управления рисками. Это включает в себя разработку надежных механизмов защиты конфиденциальной информации, обеспечение кибербезопасности, тщательный контроль за алгоритмами принятия решений, а также постоянный мониторинг и совершенствование технологий. Только при комплексном подходе к управлению рисками и тщательном планировании внедрения ИИ-систем можно обеспечить их безопасное и эффективное функционирование.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

И. В. Елохин

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА СИНТЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

С каждым годом количество полимерных материалов увеличивается. Так производство пластмасс в 1950 г. составляло около 1,5 млн. т., а сейчас эта цифра достигает 400 млн. т. Некоторые ученые опасаются, что количество полимеров к середине XXI в. будет больше, чем рыб на планете. Одними из самых распространенных полимеров на сегодняшний день являются полипропилен (ПП) и полиэтилентерефталат (ПЭТФ). Это связано с тем, что они занимают доминирующие позиции в текстильной, медицинской, химической, автомобильной, транспортной и т.д. промышленности. ПП применяют для производства упаковочных пленок, деталей окон, корпусов телевизоров, медицинских шприцов, масок и т.д. Из ПЭТФ ежесекундно создают около 20 тыс. бутылок для напитков. Кроме того, он применяется для создания полиэфирных волокон, а также как основной материал для армирования автомобильных шин. В связи с ростом использования полимеров и увеличения их производства встает острый вопрос по переработке данных материалов. До сих пор в мире делают ставку на сжигание полимерных отходов. Также самым распространенным методом является механический способ переработки. Применение же химического рециклинга сводится к термолизу. Данный метод

проводится при температурах выше 500 °С. Существенным минусом является незакрытые потребности в мономерах для повторного получения первичной пластмассы. Другим вариантом для химического процесса переработки является деполимеризация. Именно благодаря использованию данного процесса можно получить исходные мономеры, но для этого необходимо надлежащее управление за протеканием этой реакции.

В своей научной работе для переработки ПЭТФ применяется сольволиз (при использовании в качестве растворителя воды используется такой термин как гидролиз), протекающий по гетеролитическом механизму. Именно гидролиз в присутствии щелочного агента позволяет получить мономер, из которого был получен ПЭТФ: терефталевую кислоту (ТФК). Ключевым вызовом в данном процессе является снижение температурных характеристик и увеличение выхода получаемого продукта. В качестве объекта исследования выступают катализирующие данный процесс вещества.

При переработке ПП используется его деструкция для получения насыщенных углеводородов. Для достижения результата в данном опыте осуществляется предварительная модификация ПП пленок и волокон. В итоге было установлено, что использование амфифильных органических соединений приводит к переориентации полимерных цепей ПП и влияет на процесс деструкции углеводородной цепи.

В связи с вышесказанным, современной и перспективной возможностью для химической деполимеризации полимерных отходов из ПП и ПЭТФ является использование катализирующих веществ в процессе щелочного гидролиза ПЭТФ и модификационных агентов, которые оказывают влияние на структуру ПП.

Продукты, которые были получены в результате этих процессов, найдут широкое применение для дальнейшего использования. Так из ТФК можно получить не только новый ПЭТФ, но полибутилентерефталат, используемый для промышленной изоляции. А в 2021 г. ученым из Эдинбурга удалось получить ванилин из переработанной ТФК. Продукты деструкции ПП могут найти применение в качестве дизельного и моторного топлива.

Д. П. Ефимов, научный руководитель А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ИНДИКАТОР НАПРЯЖЁННОСТИ ПОЛЯ

Хозяйственную деятельность любого объекта инфраструктуры и ведение домашнего хозяйства невозможно представить без электричества. Электрическая энергия необходима для эффективной работы оборудования, техники, и бытовых приборов. Внутри проводки могут появляться различные неисправности. В одном случае произойдет выключение техники, из-за разрыва в сети. В другом случае может начаться пожар, из-за искрящегося выключателя, нельзя исключать короткое замыкание. Для решения такого рода проблем с электропитанием необходимы надежные и простые приборы проверки и ремонта. Индикатор напряжения, его еще называют индикаторной отверткой, в основном служит для определения, есть ли напряжение на участке сети, или нет. Это обеспечит безопасность во время проведения электроремонтных работ и устранения неполадок. Применение индикаторов предоставляет возможность найти фазный провод, ноль и землю в розетках, выключателях, убедиться в наличии напряжения в электрической сети или выявить пробой напряжения на корпус бытовой техники, а также обнаружить проводку недоступную для глаз.

Основным принципом действия можно назвать поиск какого-либо потенциала, и в зависимости от его силы отвертка зажигает индикатор с разной силой. Мое изделие отличается более маленьким корпусом, который удобно помещается в любой карман одежды, высокая чувствительность позволят без особых усилий найти фазу и скрытую проводку и очистить провод от окисления для проверки. Такая индикаторная отвертка может пригодиться как электрику, электронщику так и в быту для любого человека, который время от времени занимается ремонтом электроприборов. Изготовление моего образца индикатора не составляет труда, и от это сильно снижается его стоимость при запуске на производстве. Активным индикатор можно назвать от того, что питание идет от трех батареек 1,5 вольта, активная часть позволяет увеличить усиление и в результате чувствительность прибора, чем не обладают классические индикаторы с неоновой лампочкой. Благодаря всем преимуществам мой индикатор напряжения может составить существенную конкуренцию другим представителем этого вида устройств. Применение индикаторных отверток является обязательным условием при проведении ремонтных работ, связанных с напряжением. Правильное их использование является залогом безопасности, исключаящим риск поражения электрическим током.

Библиографический список

1. Казанцев К. В., Матвеева В. Е. Технологическая карта урока по учебной практике ПМ. 03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.

2. Гайнеев Э. Р. Комплексный подход в формировании профессиональной компетентности современного рабочего //Методист. 2010. №. 9. С. 38 – 48.

3. Павлович И. А. и др. Монтаж и обслуживание электроустановок. Лабораторный практикум. – 2023.

Д. П. Ефимов, научный руководитель А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова

КИНЕТИЧЕСКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Принцип действия пушки Гаусса реализован использовании сильных электромагнитных полей. Электромагниты притягивают ферромагнитный объект, придавая ему ускорение и направление движения. Для того что бы снаряд не примагнитился к стволу, ствол делают из немагнитного материала. Чем меньше толщина стенки ствола, тем эффективнее передача энергии. Когда на электромагниты подается ток, они создают поле, которое в дальнейшем создает наводки в намагничивавшемся предмете и втягивает. Магнит ускоряет предмет до середины ствола, после чего он отключается и снаряд продолжает движение по инерции. В многоступенчатых ускорителях магниты переключаются последовательно и создают непрерывное движение снаряда по стволу. Такое ускорение снаряда не вызывает отдачу при выстреле, значит не придется делать очень прочную станину для установки. Неограниченная дальность стрельбы и возможность изменения скорости снаряда, а значит и траектории, по которой объект будет двигаться после выхода из канала ствола установки являются неоспоримыми преимуществами.

Пушку Гаусса и рельсотрон очень часто путают. В рельсотроне реализовано использование силы Лоренца между замкнутыми рельсами в магнитном поле или реактивной струи, приводящей к испарению снаряда при контакте с плазменной дугой, которая также движется в поле, создаваемом отдельными катушками, а в пушке Гаусса используется электромагнитное поле без включения снаряда в цепь. В рельсотроне снаряд движется между двумя контактными рельсами замыкая их на себя. Создаваемое параллельно с этим магнитное поле задает направление движения объекту между рельсами. Благодаря столкновению этих магнитных полей, происходит движение снаряда в канале ствола между рельсами. В рельсотроне снаряд движется между двумя контактными рельсами, являясь частью электрической цепи, то в пушке Гаусса для его разгона используются электромагнитные катушки

Я предлагаю использовать подобную установку для стрельбы спутниками с борта космического корабля. Поскольку такая установка не имеет отдачи, это будет эффективнее других средств отстрела спутников и грузов от станции. Низковольтная схема позволяет безопасно ремонтировать его на борту космического объекта, а достаточная мощность с возможностью регулировки длительности импульса значительно расширяют возможности моего прибора. Давая сильный отрыв от конкурентов в этой области. Область применения не ограничена только космосом, использование подобных установок ограничивается только поставленной задачей.

Библиографический список

1. Санников П. Е., Квасков Р. С., Васильев Н. В. Принцип работы линейного электродвигателя на примере физической модели пушки Гаусса // Вестник Студенческого научного общества. 2017. Т. 8. № 2. С. 127-129.

2. Смолин А. А. и др. Многокаскадный электромагнитный ускоритель пушка Гаусса // Современные проблемы физики и технологий. VII-я Международная молодежь. 2018. С. 61.

Д. А. Жгилева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Джамбула, 13

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИИ

Современные системы безопасности сталкиваются с растущим количеством угроз, сложностью и динамичностью среды. Традиционные методы, основанные на ручном анализе и реагировании, уже не справляются с этой задачей. Технологии искусственного интеллекта (ИИ) предлагают революционный подход к повышению эффективности систем безопасности, автоматизируя задачи, анализируя данные, прогнозируя угрозы и оптимизируя процесс принятия решений.

ИИ обладает уникальными преимуществами в сфере безопасности. Он способен обрабатывать и анализировать огромные массивы данных, выявляя скрытые закономерности и тенденции, которые невозможно обнаружить вручную. Это позволяет идентифицировать скрытые угрозы, аномалии в поведении систем и предсказывать вероятные сценарии развития событий. Машинное обучение позволяет создавать модели, прогнозирующие вероятность возникновения угроз на основе анализа исторических данных и текущей ситуации. Это дает возможность принимать превентивные меры, минимизировать риски и предотвращать инциденты до их возникновения. ИИ автоматизирует задачи, связанные с анализом данных, мониторингом событий, обнаружением аномалий и реагированием на угрозы. Это освобождает

специалистов безопасности от рутинной работы и позволяет им сосредоточиться на стратегических задачах, требующих анализа и принятия решений.

ИИ значительно ускоряет процесс принятия решений, анализируя данные в реальном времени и реагируя на угрозы мгновенно. Это позволяет своевременно предотвращать инциденты, минимизировать ущерб и повысить эффективность работы системы безопасности. ИИ применяется для идентификации людей, контроля доступа, обнаружения подозрительных предметов и действий. В системах видеонаблюдения ИИ используется для автоматического распознавания лиц, выявления опасных действий, таких как попытки взлома или кражи.

Несмотря на огромный потенциал, у ИИ в сфере безопасности есть ряд вызовов. Для эффективной работы ИИ необходимо предоставить ему огромные объемы данных, которые могут быть недоступны или требовать очистки и обработки. ИИ может быть предвзятым, если обучающие данные содержат искажения или неполны. Это может привести к неправильным решениям и дискриминации.

Однако, перспективы развития ИИ в сфере безопасности весьма оптимистичны. Создание более мощных и эффективных алгоритмов, способных обрабатывать больше данных, улучшать точность решений и адаптироваться к динамичной среде, позволит повысить точность и скорость реагирования на угрозы.

В целом, технологии ИИ имеют огромный потенциал для повышения эффективности систем безопасности. Применение ИИ позволит автоматизировать рутинные задачи, повысить точность и скорость реагирования, а также прогнозировать риски и предотвращать угрозы. Однако, для эффективного использования ИИ необходимо решать проблемы, связанные с доступностью данных, предвзятостью и прозрачностью.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

В. А. Захаров, В. Н. Петров

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»

РАСЧЕТ МАГНИТНОЙ ПРОВОДИМОСТИ ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ МЕЖДУ ПОЛЮСАМИ СЛОЖНОЙ КОНФИГУРАЦИИ

Вычисление магнитной проводимости зазоров между полюсными наконечниками в электромагнитах является необходимой составляющей расчета магнитной системы. От величины проводимости воздушных зазоров зависит тяговое усилие, создаваемое электромагнитом. Поэтому исследование вопроса расчета магнитных проводимостей воздушных зазоров представляет собой вполне актуальную задачу.

В инженерных расчетах магнитных проводимостей воздушных зазоров широкое распространение получил метод вероятных путей потока (метод

Ротерса). Однако существенным недостатком метода является высокая погрешность определения средней длины линии протекания магнитного потока. Как правило, ее значение приравнивают к полусумме, либо среднему геометрическому характерных линий потока. Такой подход не учитывает неравномерность распределения линий потока в рассматриваемых ферромагнитных областях. Кроме того, метод трудно применим к расчету магнитных проводимостей воздушных зазоров сложной конфигурации, так как алгоритм основывается на разбиении области на ограниченный набор простейших геометрических тел, что затрудняет расчет проводимостей в зазорах реальных электромагнитов.

Указанные недостатки стали причиной разработки и внедрения в практику инженерных расчетов модифицированного метода Ротерса. Модернизированный алгоритм базируется на применении стандартного метода Ротерса для вычисления элементарной единицы объема воздушного зазора dV . Проводимость зазора определяется интегрированием соответствующего выражения для dV .

В ходе разработки темы исследования была получена расчетная формула для определения проводимости области поля, образованной пересечением двух круговых цилиндров с параллельными осями:

$$\int_a^b \frac{dS}{l^2} = \frac{1}{2} \left[\frac{t(b') - t(a')}{3} + \frac{t^3(b') - t^3(a')}{135} + \frac{2(t^5(b') - t^5(a'))}{4725} + \dots + \right], \quad (1)$$

где $t(b')$ и $t(a')$ – коэффициенты разложения подынтегральной функции в ряд.

Сравнение результатов расчета проводимости модифицированным методом Ротерса и традиционным алгоритмом выявило, что полученное значение магнитной проводимости точнее приблизительно на 5%.

Библиографический список

1. Свинцов Г. П. Расчет магнитных проводимостей рабочих во здушных зазоров электромагнитов: Методические указания к курсовым, дипломным работам и проектам / Г. П. Свинцов. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 1990. – 32 с.
2. Основы теории электрических аппаратов: Учеб. для вузов по спец. «Электрические аппараты» / И. С. Таев [и др.]; Под ред. И. С. Таева. – М.: Высш. шк., 1987. – 352с.
3. Сливинская А. Г. Электромагниты и постоянные магниты: Учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Энергия, 1972. – 248 с.

И. А. Зубарев

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Джамбула, 13

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНИИ

Рассмотрены основные этапы внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в сферы государственного управления, образования и бизнеса, а также подчеркивается их значимость для повышения эффективности и конкурентоспособности страны. В условиях стремительно развивающегося информационного общества ИКТ становятся неотъемлемой частью модернизации и перехода России к экономике знаний, что особенно важно для устойчивого развития и успешной интеграции в мировое сообщество.

Основное внимание уделяется роли ИКТ в поддержке различных направлений деятельности и процессов управления. В современном обществе информационные системы (ИС) охватывают практически все его аспекты. Примеры ИС включают базы данных, системы электронного документооборота и управления знаниями. Подчеркнута также значимость корпоративных и территориальных ИС, способствующих интеграции ресурсов и структур, повышая качество управления, производительность и конкурентоспособность в промышленной и других отраслях.

Одним из значимых примеров использования ИКТ является опыт Европейского Союза, активно развивающего информационное общество. В рамках программ «Электронная Европа 2002» и «Электронная Европа 2005» ЕС развивает инфраструктуру, улучшает сетевую безопасность и внедряет электронное обучение, что положительно влияет на развитие экономики, основанной на знаниях. Эти инициативы способствуют росту цифровых сервисов, таких как электронное правительство, электронная коммерция и телемедицина. В частности, программа «Электронное образование» ориентирована на подготовку квалифицированных кадров, которые играют ключевую роль в успешном внедрении ИКТ. Эти меры укрепляют позиции ЕС на международной арене и служат ориентиром для других стран.

ИКТ сегодня считаются ключевыми технологиями XXI века, которые способствуют научно-техническому прогрессу, стимулируют экономический рост и поддерживают социальную стабильность, охватывая практически все сферы — от образования до оборонной промышленности. Особенно подчеркивается необходимость сохранения и укрепления научного потенциала России для обеспечения её технологической независимости и информационной безопасности. Полноценная интеграция в мировое информационное пространство возможна лишь при наличии развитой научной базы и постоянного роста ИКТ в стране.

Создание единого информационного пространства и внедрение ИКТ требуют долгосрочной государственной политики, направленной на повышение

квалификации специалистов и поддержку научного потенциала страны. Современная образовательная система должна быть ориентирована на навыки поиска и анализа информации, что отражает концепцию непрерывного образования. В условиях информационного общества знания и информация становятся стратегическими ресурсами, и от того, насколько успешно Россия интегрирует ИКТ в образование и другие важные сферы, зависит её роль на мировой арене.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

С. И. Иванов

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОДИЛЛЕРОМ

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Для эффективного осуществления деятельности современным автодилерам необходима специализированная информационная система, которая позволит вести контроль склада автомобилей, следить за финансовыми потоками, управлять задачами сотрудников и отслеживать ключевые показатели компании.

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ

На рынке информационных систем можно выделить две категории: сложные специализированные системы с высокой стоимостью и избыточным функционалом, а также универсальные системы с ограниченными возможностями, требующие доработки. Таким образом, рынок не предлагает оптимального коробочного решения для малых автодилеров.

ПРЕДЛАГАЕМОЕ РЕШЕНИЕ

Предлагается разработка информационной системы, ориентированной на малых дилеров с объемом продаж 5–50 автомобилей. Предлагаемая система создается с учетом минимизации затрат на внедрение и эксплуатацию.

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ

Внедрение данной системы позволит малым автодилерам повысить производительность бизнеса на 20–30% [1].

Библиографический список

1. Ильин, И. В., Коростелев, А. А. Повышение эффективности управления малыми и средними предприятиями на основе внедрения информационных систем // Экономика и управление. – 2019. – Т. 2, № 5. – С. 45 – 51.

Д. И. Иванова, С. Э. Багусевич

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ОПЕРАТИВНОГО ОПОВЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ЧС В РОССИИ

В условиях растущей урбанизации, при которой 75% населения России проживает в городах [1], и нарастающих климатических рисков чрезвычайные ситуации (ЧС) становятся все более вероятными, а потребность в оперативном оповещении граждан – более острой. Мобильные приложения представляют собой эффективное средство для предупреждения населения о рисках, направляя уведомления на устройства пользователей в режиме реального времени. Однако в России их внедрение сопряжено с рядом технических, организационных и нормативных препятствий.

Целью настоящей работы является анализ проблем, препятствующих внедрению мобильных приложений для оповещения о ЧС в России, и рассмотрение возможных путей их решения. Основные задачи включают изучение существующих приложений для ЧС в России и за рубежом, определение факторов, сдерживающих их развитие в России и анализ возможностей повышения функциональности и доступности данных приложений.

Одной из ключевых проблем при внедрении мобильных приложений для оповещения о чрезвычайных ситуациях является ограниченный доступ к точным и своевременным данным, необходимым для оперативного информирования населения. В России отсутствует стандартизированный протокол обмена данными, что существенно ограничивает координацию между ведомствами [2] и снижает эффективность информирования. Важной задачей остается также обеспечение безопасности и конфиденциальности: системы оповещения должны надежно защищать пользовательские данные, особенно учитывая активное применение геолокации и сенсоров.

С технологической точки зрения, использование Интернета вещей (IoT) и сетей 5G способно повысить эффективность мобильных приложений для оповещения о ЧС. IoT-датчики фиксируют изменения в окружающей среде и оперативно передают данные, в то время как сети 5G обеспечивают высокую скорость передачи информации.

В социальном плане важно формировать культуру безопасности и обучение населения действиям при ЧС, что позволило бы повысить уровень готовности общества, минимизировать риски и укрепить доверие к государственным структурам.

Для успешного внедрения мобильных приложений необходимы разработка единого стандарта и создание централизованной системы обмена данными. Этот подход обеспечит более точное и своевременное оповещение населения, упростит взаимодействие между службами экстренного

реагирования и разработчиками, а также повысит уровень готовности общества к действиям в условиях ЧС. Создание единого стандарта и системы обмена данными не только улучшит оперативность реагирования, но и обеспечит технологическую основу для эффективного использования современных средств оповещения.

Библиографический список

1. Численность населения Российской Федерации по городам и регионам на 2024 год. / [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 10.11.2024).

2. Отчет о работе Счетной палаты Российской Федерации в 2020 году / [Электронный ресурс] // Счетная палата Российской Федерации. — URL: https://ach.gov.ru/reports/report_2020 (дата обращения: 10.11.2024).

Статья представлена научным руководителем, кандидатом технических наук, доцентом Поведайко М. Д.

Ю. В. Ильюшин, Е. А. Боронко

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-РАСПРЕДЕЛЕННОГО ДАТЧИКА ДЛЯ АНАЛИЗА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ АЛЮМИНИЕВОГО ЭЛЕКТРОЛИЗЕРА

Введение. Процессы электролиза играют ключевую роль в производстве алюминия. Несмотря на значительные достижения в этой области, контроль и мониторинг электромагнитных полей (ЭМП), порождаемых электролизерами, остается нерешенной задачей [1]. Неравномерное распределение ЭМП может повлечь снижение эффективности процессов и увеличению энергозатрат [2]. Таким образом, становится важным применение средств мониторинга, которые способны представить целостную картину распределения электромагнитной активности в реальном времени [3, 4].

Методы. Для исследования применялся спроектированный пространственно-распределенный датчик (ПРД) ЭМП. Датчик позволяет фиксировать изменения ЭМП в реальном времени в нескольких точках пространства. Измерения проводились в лабораторных условиях с использованием известных источников ЭМП для калибровки датчика. Собранные данные обработаны с использованием специального программного обеспечения, что способствовало проведению анализа распределения ЭМП [3].

Результаты. Результаты испытаний продемонстрировали высокую чувствительность и разрешающую способность датчика. В ходе измерений были выявлены значительные колебания характеристик ЭМП, что объясняется циклическостью режима работы электролизера. Максимальный уровень ЭМП

наблюдается вблизи токосъёма, а по периметру установки значения значительно ниже допустимых норм.

Обсуждение. Применение ПРД в системе мониторинга электролиза предоставило новые возможности для оценки его эффективности. На основании полученных данных можно разрабатывать рекомендации по оптимизации технологических процессов с целью интенсификации производства алюминия.

Заключение. Применение ПРД ЭМП для наблюдения и идентификации параметров работы алюминиевого электролизера представляет собой многообещающий подход для мониторинга производственных стандартов. В дальнейшем рекомендовано продолжать исследования в этом направлении и интегрировать современные технологии мониторинга в производственные процессы для повышения их устойчивости.

Библиографический список

1. Iyushin Yu.V. Developing a Comprehensive Mathematical Model for Aluminium Production in a Soderberg Electrolyser / Yu.V. Iyushin, E.I. Kapostey // *Energies*, 2023, vol. 16, № 17, p. 6313, DOI: 10.3390/en16176313, EDN: MTMGXW.

2. Tulyakov, T. F. Systematic study for the construction of a robotic technology complex based on a mechatronic lathe for the manufacture of a Flange-type part / T. F. Tulyakov, O. V. Afanasieva // 06–07 октября 2022 года, 2023. – P. 97-98. – EDN FDNZSQ.

3. Туляков, Т. Ф. Системный анализ эффективности внедрения робототехнических устройств в энергетической отрасли / Т. Ф. Туляков // *Менеджмент, экономика, этика, технология – МЕЕТ 2023 : Тезисы докладов IX международной конференции, Санкт-Петербург, 06–07 октября 2023 года.* – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский горный университет, 2024. – С. 234-235. – EDN JMKEYI.

4. Аналитический обзор систем мониторинга электромагнитного поля установок получения первичного алюминия / И. М. Новожилов, Е. А. Боронко, Е. Б. Мазаков [и др.] // *Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ.* – 2023. – Т. 16, № 7. – С. 26-38. – DOI 10.32603/2071-8985-2023-16-7-26-38. – EDN RNVVHL.

А. В. Исаков¹, Ю. И. Попов²

¹ ФГБОУ ВО МО «Технологический Университет» им. А. А. Леонова

² ФГБУ «Главный научный метрологический центр» Минобороны России

К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ СОЛЕННОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ

В настоящее время для определения действительных значений солёности морской воды применяются, как правило, кондуктометрические поверочные установки, позволяющие определить солёность исследуемых растворов (далее – раствор) на основании их электропроводности (κ) – величины, обратной активному сопротивлению раствора (R) [1-2].

В целях обеспечения единства измерений и снижения трудозатрат на определение действительных значений солености морской воды за счет автоматизации процессов измерений, авторами предлагается к разработке и дальнейшему применению альтернативный метод, основанный на измерении импеданса (Z) первичного преобразователя на индикаторных частотах. Импеданс первичного преобразователя определяется из выражения

$$Z = \sqrt{(R^2 + X^2)},$$

где X – реактивное сопротивление раствора, определяемое из выражения

$$X = \frac{1}{2\pi fC},$$

где f – частота переменного электрического тока; C – емкость первичного преобразователя.

С целью подтверждения теоретических положений, авторами был проведен эксперимент по определению солености растворов морской воды на основе измерения импеданса. По измеренным в ходе эксперимента значениям импеданса (на частоте 500 Гц) построена кривая зависимости импеданса первичного преобразователя с раствором от солености морской воды.

Аппроксимация полученной кривой полиномиальной функцией 2-ой степени позволила установить зависимость импеданса первичного преобразователя с раствором его от солености (S):

$$Z = 0,2705 \cdot S^2 - 38,889 \cdot S + 1788,2$$

Величина достоверности аппроксимации функции $R^2 \approx 0,99$.

Таким образом, результаты проведенного эксперимента показали принципиальную возможность определения действительных значений солености морской воды методом, основанным на измерении импеданса первичного преобразователя с раствором морской воды на индикаторных частотах.

Библиографический список

1. Перелыгин Ю. П., Митрошин А.Н., Перелыгин М.Ю. Кондуктометрический метод определения концентрации натрия хлорида в стерильных растворах // Вестник ПензГУ, 2023 №3(43). – С. 68–71.
2. Фирсов Ю. Г. Основы гидроакустики и использования гидрографических сонаров – СПб.: Нестор-История, 2010. – 348 с.

МНОГОПОТОЧНОЕ И АСИНХРОННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В условиях роста количества многоядерных систем управление параллельными процессами становится ключевой задачей для разработчиков. Многопоточное и асинхронное программирование предлагают способы создания производительных приложений, каждый из которых обладает уникальными преимуществами и недостатками.

Многопоточное программирование позволяет запускать несколько потоков выполнения в одном процессе. Поток – минимальная единица обработки, которая может работать независимо и находиться в разных состояниях (выполнение, готовность, ожидание). Разделение задачи на подзадачи позволяет сократить общее время выполнения.

Основные принципы:

- Создание: потоки создаются через инструменты языка программирования, каждый поток может выполнять отдельные функции.
- Управление: каждому потоку присваивается уникальный идентификатор, и он работает независимо, при необходимости разработчик управляет его состоянием.
- Синхронизация: используются блокировки и семафоры для предотвращения конфликтов при доступе к общим ресурсам.
- Планирование: Операционная система распределяет ресурсы между потоками, оптимизируя использование ядер процессора.

Преимущества многопоточности включают увеличение производительности и отзывчивость приложений. Среди недостатков – сложность разработки и риск ошибок синхронизации.

Асинхронное программирование позволяет выполнять операции, не блокируя основной поток. В отличие от многопоточного подхода, оно не создаёт новые потоки, а продолжает выполнение других задач в фоновом режиме.

Основные принципы:

- Запуск задач: операции запускаются с помощью колбэков, промисов или `async/await`, что обеспечивает продолжение работы приложения.
- Обработка событий: По завершении асинхронной задачи вызывается соответствующий обработчик.
- Единый поток: асинхронные задачи обычно выполняются в рамках одного потока, снижая накладные расходы.
- Отзывчивость: асинхронный подход позволяет поддерживать непрерывное взаимодействие с пользователем.

Асинхронность повышает отзывчивость и упрощает код, но требует осторожности при работе с общими ресурсами и может усложнить отладку.

Многопоточное и асинхронное программирование предоставляют мощные инструменты для повышения производительности приложений. Знание различий между этими подходами и правильный их выбор может значительно повысить эффективность программного обеспечения.

Библиографический список

1. Habr [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/ru/feed/>
2. Дзен [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dzen.ru/>

А. В. Каменский

Курский государственный университет

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПЕРСОНОСФЕРА КУРСКОЙ ГЕОГРАФИИ

Введение

Персоносфера представляет собой совокупность персоналий, образов, героев определённой территории, связанных с различными сферами жизни: наукой, культурой, религией [4]. Изучение любой дисциплины в школе, ссузе или вузе неизбежно сопровождается открытием персоносферы той или иной области знания. В образовательной практике важно учитывать географический аспект [1; 2]. Целесообразно прибегать не только к образам национальной персоносферы, но и к именам, представляющим локальные образования (области, районы, округа и т.п.).

Помимо развития краеведческой компетенции, данный подход позволит сформировать у обучающихся представление о том, что великие деятели науки и культуры – это не просто имена из учебников, но и реальные люди, которые жили рядом и ходили по той же земле [3]. Региональный материал всегда обладает определённой спецификой и, как правило, менее изучен, нежели национальный. Данные аспекты обуславливают новизну и актуальность исследования.

Цель – обосновать уместность использования региональной персоносферы в практике обучения на различных уровнях образования (прежде всего в аспекте изучения дисциплин географической направленности).

Задачи:

- составить список учёных-географов Курской области и их работ;
- изучить биографии отобранных учёных и содержание их работ;
- описать вклад курских учёных в развитие географии как области научного знания;
- продемонстрировать полученные результаты.

Вывод – обращение к региональной персоносфере курской географии может служить эффективным инструментом развития краеведческой компетенции обучающихся, а также способствовать их вовлечению в образовательную и научную деятельность

Библиографический список

1. Максаковский В. П. Географическая культура. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. 416 с.
2. Немцева Т. И. Актуальные проблемы наполнения регионального компонента географического образования // Псковский регионологический журнал. № 3. 2006. С. 152-157.
3. Подболотова М. И., Соловьёва Ю. А. Роль персоналий в развитии отечественной географии и географического образования в XVIII-XIX веках // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. № 1 (13). 2014. С. 91-101.
4. Хазагеров Г. Персоносфера русской культуры [Электронный ресурс]. — URL: https://magazines.gorky.media/novyi_mi/2002/1/personosfera-russkoj-kultury.html (дата обращения: 30.10.2024).

И. В. Киселев, Е. Р. Меликова

Калининградский институт управления

ТВОРЧЕСТВО И. КАНТА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РУССКУЮ ФИЛОСОФИЮ И ЛИТЕРАТУРУ

Иммануил Кант (1724-1804) является одной из самых влиятельных фигур в истории философии. Кант был основоположником трансцендентальной философии, которая рассматривала условия возможности знания и направленность нашего разума.

Кантианство оказало значительное влияние на русскую философскую традицию. В начале XIX века русские мыслители стали глубже интерпретировать кантовские идеи. Необходимо отметить, что философия Канта была особенно близка русским интеллигентам, которые искали новые способы объяснить роль человека в мире и его ответственности перед обществом.

Основные кантовские идеи:

1. Критика традиционных моральных норм. Чернышевский Н. Г., следуя кантовским основам, подвергал сомнению существующие социальные порядки и традиционные моральные нормы. Он акцентировал внимание на том, что мораль не должна быть основана на слепом подчинении авторитетам или традициям, а должна основываться на разумной воле индивида.

2. Свобода и автономия. В работе "Что делать?" автор подчеркивал важность свободы выбора и автономии человека, что перекликается с кантовской концепцией автономной личности. Кант утверждал, что истинная моральность основывается на свободе воли, и Чернышевский также отводит центральное место свободе в жизни человека, подчеркивая, что единственным источником морали является разум, а не внешние авторитеты.

3. Категорический императив. Хотя Чернышевский Н. Г. не всегда прямо ссылаясь на категорический императив, идеи Канта о требовании поступать согласно принципам, которые можно было бы пожелать видеть универсальными

законами, пронизывают его работу. Персонажи романа стремятся к действиям, которые приносят общее благо, что согласуется с кантовским идеалом всеобщности моральных норм.

В романе «Преступление и наказание» идеи Канта о моральном законе и «категорическом императиве» можно видеть в обоснованиях главного героя, Раскольникова, который пытается оправдать свои действия. Достоевский, однако, ставит под сомнение возможность рационального оправдания моральных выборов, что создает глубокое философское напряжение в его текстах.

Толстой Л. Н. также был под впечатлением от кантовских идей, особенно в отношении моральной автономии. В произведениях «Анна Каренина» и «Война и мир», исследовались вопросы нравственного выбора и ответственности, что в некотором смысле обосновывает кантовские идеи о свободе и моральности. Основная идея Канта заключается в том, что моральные действия должны иметь универсальную основу. В романе «Анна Каренина» можно увидеть противоречие между личными желаниями Анны и общественными нормами.

В романе «Война и мир» исследовались философские аспекты индивидуальных и коллективных действий. Кант считал, что мир можно достичь через моральное воспитание и право. Наполеоновские войны служат фоном для рассмотрения морального выбора персонажей, где индивидуальные действия влекут за собой исторические последствия.

Персонажи, такие как Пьер Безухов, проходят путь поиска смысла в хаосе войны. Его изменения и выборы могут быть рассмотрены через призму кантовского подхода. Пьер стремится понять, что значит быть человеком, и его путешествие к самопознанию отражает моральные устои, которые пропагандирует Кант, о необходимости действовать так, чтобы отношения с другими людьми были построены на уважении к их человеческому достоинству.

Таким образом, творчество И. Канта оказало значительное влияние на развитие русской философии и литературы. Его идеи о морали, свободе и пределах человеческого познания открыли новые горизонты для размышлений, способствовали возникновению уникальных философских концепций и определили направление для литературных процессов.

Библиографический список

1. Акрамова, Э. И., Абдурахматова, Д. Ш. Нравственно – философские проблемы в романе Л. Н. Толстого «Война и мир» // orienss. 2023. №5.
2. Дементьев И. О. Калинин Л. А. Э. Т. А. Гофман и И. Кант. Преодоление романтизма // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2013.
3. Зильбер А. С. Калинин Л. А. Иммануил Кант в русской поэзии (философско-эстетические этюды). М. : «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2008 // Кантовский сборник. 2008.

4. Кант, Иммануил (1724-1804). Собрание сочинений : в 8 т. : юбилейное издание 1794-1994 : [перевод с немецкого] / Иммануил Кант ; под общ. ред. А.В. Гулыги. – Москва : ЧОРО, 1994.

5. Конев В. А. Книга о жизни кантовских идей (Калинников Л. А. Э. Т. А. Гофман и И. Кант. Преодоление романтизма) // Кантовский сборник. 2013. № 3.

6. Коньшев Е. М. Парадоксы просветительской философии в романе Достоевского «Преступление и наказание» // Ученые записки ОГУ. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2011. № 2.

Д. Г. Козлов

Донской государственный технический университет

РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Развитие высокоэтажного и элитного коттеджного строительства в нашей области требует от предприятий строительных материалов высококачественных керамических изделий, способных конкурировать с аналогичными видами стеновых материалов отечественного и зарубежного производства.

По сравнению с большинством регионов России в Ростовской области производится ограниченный ассортимент керамического кирпича. Это можно объяснить низким качеством местного глинистого сырья, представленного лёссами и лёссовидными суглинками с высокой чувствительностью к сушке, засоренными высокоактивными карбонатными включениями и большим количеством водорастворимых солей. Кроме этого, действующие кирпичные заводы оснащены в основном морально и физически устаревшим оборудованием, не обеспечивающим необходимой переработки глиномассы.

В качестве основного сырья предложено использовать легкоплавкую глину месторождений Большой Лог, общий разведанный запас которой составляет около 4 млн м³ и существует перспектива расширения. Для корректировки керамических свойств глиномассы, а также физико-механических и декоративных свойств изделий были выбраны следующие материалы и отходы промышленности: некондиционная глина Владимировского месторождения (вскрышной слой), горелая порода, отходы углеобогащения — шлам НГОК, отходы химводоочистки РТЭЦ, отходы деревообработки — опилки, опока Каменоломенского месторождения, химические добавки.

В результате экспериментальных работ установлено, что обезвреживание карбонатных включений, содержащихся в глинистом сырье возможно только путем измельчения их до размеров 0.5 мм, а для получения лицевого кирпича кремового цвета необходимо отходы химводоочистки РТЭЦ подсушивать и измельчать менее 0.1 мм. В этой связи для переработки основных компонентов

шихты была выбрана шахтная мельница, которая позволяет подсушивать и измельчать сырье до заданных размеров.

На основании результатов исследований выполнен проект цеха переработки глиномасс. Цех расположен на территории карьера Большелоговского месторождения глин. В состав предприятия включен шихтозапасник с отсеками, в которых складировается пять видов глиномасс, обеспечивающих получение заданных видов продукции. Использование гомогенных, подготовленных к формованию глиномасс позволит любому предприятию, расположенному в радиусе 100 км и производящему кирпич по самой упрощенной технологии, выпускать высококачественный лицевой, высокопрочный, теплоизоляционный кирпич, а также тугоплавкие изделия для футеровки тепловых агрегатов, в том числе для ремонта собственных печей. Таким образом, строительство цеха переработки глиномассы позволит отказаться от приобретения названных видов строительных керамических изделий в других регионах и создавать новые рабочие места, а использование отходов в промышленности улучшит экологическую обстановку в области.

А. В. Корнев

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО РЕДАКТОРА КОДА WEBFLOW ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-РЕСУРСОВ

Webflow представляет собой платформу для визуального проектирования и разработки веб-ресурсов, предлагающую интерфейс, который позволяет разрабатывать полноценные сайты без необходимости непосредственного взаимодействия с исходным кодом. Основанная на принципах визуального программирования, Webflow выступает гибридным инструментом, интегрирующим систему управления контентом (CMS) и генерацию адаптивного и чистого кода (HTML, CSS, JavaScript).

Один из ключевых аспектов Webflow — это автоматизированная генерация семантически корректного кода, оптимизированного с точки зрения веб-стандартов. Этот подход улучшает техническое обслуживание сайта, а также делает его более доступным для поисковых систем и других автоматизированных инструментов.

Также визуальный редактор кода Webflow предоставляет расширенные возможности адаптивного дизайна, позволяя проектировать автоматически подстраивающиеся под различные размеры экранов и устройства интерфейсы. Платформа поддерживает использование медиа-запросов и предоставляет возможность вносить изменения для каждого размера экрана, что делает проектируемый веб-ресурс удобным для взаимодействия на любом устройстве.

Одним из немаловажных преимуществ Webflow — это интеграция с CMS для управления динамическим контентом, упрощая работу с настройкой веб-сайтов. Именно благодаря этому инструменту платформу часто выбирают для проектов, требующих регулярного пополнения и обновления страниц или публикаций, как, например, блоги или корпоративные сайты.

Webflow предоставляет гибкие инструменты для анимации, позволяя разработчикам создавать интерактивные и динамичные интерфейсы, тем самым улучшая пользовательский опыт веб-сайта. Эффекты взаимодействия, настраиваемые без необходимости знания JavaScript, помогают повысить заинтересованность пользователя при посещении веб-сайта и делают его визуально более запоминающимся, что, в частности, используется для маркетинга веб-сайтов, представляющих различные продукты коммерческих компаний. С помощью Webflow дизайнеры и специалисты по контенту могут работать более автономно, обновляя контент, настройки и дизайн без необходимости привлекать узкоспециализированных разработчиков веб-сайтов благодаря разным режимам редактирования на платформе, что ускоряет внедрение изменений и повышает адаптивность веб-ресурсов к потребностям пользователей.

Встроенные инструменты для публикации и хостинга позволяют запустить сайт без дополнительных действий по настройке серверов и развертыванию на сторонних ресурсах, поскольку Webflow обеспечивает надежное и быстрое размещение веб-сайтов внутри платформы, что особенно актуально для быстрой реализации проектов.

Таким образом, Webflow — это мощный инструмент визуального проектирования веб-ресурсов для повышения конкурентоспособности на рынке в условиях растущих требований к веб-разработке, который гораздо упрощает и ускоряет процесс разработки веб-ресурсов.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Е. Д. Кузьменко

Томский политехнический университет

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕРАМИКИ НА ОСНОВЕ КАРБИДА И НИТРИДА ЦИРКОНИЯ, ПОЛУЧЕННОЙ МЕТОДОМ ИСКРОВОГО ПЛАЗМЕННОГО СПЕКАНИЯ

Керамика на основе карбида и нитрида циркония отличается благодаря высоким показателям физико-механических свойств, а именно: высокой температуре плавления, высокой прочности, высокой твердости [1]. При проведении спеканий керамических порошков карбида и нитрида циркония становится возможным получение керамики на основе твердого раствора карбонитрида циркония, обладающей улучшенными физико-механическими свойствами [2]. Для спекания таких керамических порошков применяется ряд

методик, таких как: горячее прессование, свободное спекание в вакууме и искровое плазменное спекание. Искровое плазменное спекание за счет высокой скорости нагрева и совмещения процессов прессования и нагрева порошковой шихты является наиболее перспективным методом спекания.

В проведенной работе были получены образцы на основе керамических порошков карбида и нитрида циркония, а также их эквимолярной смеси. Спекание осуществлялось методом искрового плазменного спекания при температуре 2000 °С, давлении 30 МПа и времени выдержки при заданной температуре 10 минут. Были исследованы плотности полученных материалов методом гидростатического взвешивания и определена пористость образцов. Было установлено, что при спекании эквимолярной смеси карбида и нитрида циркония наблюдается повышенная пористость материала, что связано с особенностями образования твердого раствора карбонитрида циркония. В ходе работы были изучены механические свойства исследуемых образцов на приборе NanoIndenter G200. Данный прибор позволяет проводить индентирование с построением кривой нагружения. По данным о глубине проникновения индентора определяется твердость образца, а по отрезку кривой нагружения, соответствующей снятию нагрузки измеряется модуль Юнга. Было установлено, что для образца на основе карбонитрида циркония наблюдается увеличение твердости по сравнению с образцами на основе карбида и нитрида циркония до значения в 17,63 ГПа. При этом модуль Юнга также возрастает до значения 426,49 ГПа. Для образца на основе карбида циркония были получены следующие данные: твердость индентирования 13,16 ГПа, модуль Юнга 287,73 ГПа. Для образца на основе нитрида циркония: твердость индентирования 12,21 ГПа, модуль Юнга 342,38 ГПа.

Таким образом, в проведенной работе было установлено, что при проведении спеканий порошков карбида и нитрида циркония при температуре 2000 °С, давлении 30 МПа и времени выдержки при заданной температуре 10 минут становится возможным получение керамики на основе карбонитрида циркония с повышенными механическими свойствами.

Библиографический список

1. Pierson, H. O. Handbook of refractory carbides & nitrides: properties, characteristics, processing and applications. – USA: William Andrew, 1996 – 244 p.
2. Harrison, R. W. Processing and properties of ZrC, ZrN and ZrCN ceramics: a review / R.W. Harrison, W.E. Lee // Advances in Applied Ceramics – 2016 – vol. 115 – No. 5 – P. 294-307.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ СИСТЕМ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ГАЗОНОСНЫХ ПЛАСТОВ

В настоящее время исследование газоносных пластов является актуальной задачей, в связи с постоянно растущим спросом на энергоресурсы, при котором текущие объемы добываемого сырья не могут его удовлетворить. Повсеместно совершенствуются сосуществующие технологии добычи, а также осваиваются новые технологии получения энергии для промышленности и повседневных нужд. Эксплуатация нетрадиционных коллекторов газа, занимает особое место в списке источников энергии на ближайшее будущее [1].

Газоносный пласт представляет собой сложно структурированный геологический объект, основными параметрами при моделировании являются физические параметры флюидов и пласта (температура, давление, вязкость, сжимаемость и т.д.) [2], а также фильтрационно-емкостные параметры пласта (проницаемость, пористость, структурный состав и т.д.) [4]. Первые, в свою очередь, должны рассматриваться при исследовании газоносных горизонтов как параметры, которые распределяются по всей площади залежи, что требует формализовать пласт как объект с распределенными параметрами.

Такие объекты требуют комплексного подхода к их изучению и моделированию, основное место в котором будут занимать методы анализа и синтеза систем с распределенными параметрами, возможности применения численных методов для получения решений дифференциальных уравнений в частных производных, что позволяет в итоге определить области месторождения с максимальной эффективностью разработки, что позволит получить значительный экономический эффект при реализации предлагаемого технического решения [3].

Помимо этого, применение теории распределенных систем значительно повышает точность прогнозирования протекания внутрислоевых процессов, так как позволяет учитывать значительное количество параметров при моделировании пласта, что позволит значительно улучшить стратегию разработки отдельных участков, либо пласта в целом.

Таким образом рассмотрение газоносного пласта, как объекта с распределенными параметрами, позволит в результате более точно анализировать и прогнозировать поведения газа в пласте, что повышает экономическую эффективность разработки месторождений

Библиографический список

1. Litvinenko V. The Role of Hydrocarbons in the Global Energy Agenda: The Focus on Liquefied Natural Gas // Resources. 2020. № 5 (9). С. 59. DOI: 10.3390/resources9050059

2. Sun L. Development characteristics and orientation of tight oil and gas in China / L. Sun, C. Zou, A. Jia, Y. Wei, R. Zhu, S. Wu, Z. Guo // *Petroleum Exploration and Development*. 2019. № 6 (46). С. 1073–1087. DOI: 10.1016/S1876-3804(19)60264-8.

3. Разработка системы автоматического управления аппаратом воздушного охлаждения масла в составе газоперекачивающего агрегата / Новожилов И. М., Абрамкин С. Е., Мальцев П. А., Плотников А. В. // *Изв. СПбГЭТУ «ЛЭТИ»*. 2023. Т. 16, № 2. С. 31-43. doi: 10.32603/2071-8985-2023-16-2-31-43.

4. Hong L. Analysis of Interlayer Interference and Research of Development Strategy of Multilayer Commin-gled Production Gas Reservoir / L. Hong, P. Jin, W. Xiaolu, Y. Xinan, L. Qing // *Energy Procedia*. 2012. (16). С. 1341–1347. DOI: 10.1016/j.egypro.2012.01.214.

Д. П. Ландберг, научн. рук. А. И. Ярошук

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

РОЛЬ ПАЛЕОПАТОЛОГИИ В ИСТОРИИ ВЕТЕРИНАРИИ

Палеопатология изучает заболевания и травмы живых организмов, обитавших на Земле в предыдущие геологические эпохи. Объекты палеопатологии — фоссилии, костные останки, мумифицированные ткани, копролиты. Основные методы изучения: макроскопическое исследование, электронная микроскопия и гистология, визуальная диагностика, ДНК-анализ.

Палеопатология как наука зародилась в 1920-х гг. и с тех пор активно развивается. Становление палеопатологии как отдельной научной дисциплины стало возможным благодаря: открытию рентгеновских лучей (1895 г.), работам британского бактериолога сэра Марка Армана Раффера и американского геолога Роя Ли Муди.

Во второй половине XX в. палеопатология условно разделилась на гуманитарную, изучающую заболевания человека, и ветеринарную. Оба направления тесно связаны между собой.

Изучение древних останков животных отвечает на такие важные вопросы ветеринарной медицины, как: по каким путям и в какие периоды происходило одомашнивание животных; когда появились первые зооантропонозы и какие способы борьбы с ними были известны древним людям; как развивались возбудители заболеваний; какие редкие (генетические) заболевания встречались у животных в древности; как происходило межвидовое взаимодействие людей и животных; как менялась ветеринарная медицина в своих подходах к лечению животных и предотвращению заболеваний, общих для животных и людей.

Палеопатологические находки являются значимыми физическими доказательствами для истории ветеринарной медицины.

В России на сегодняшний момент палеопатология животных не является отдельной дисциплиной и входит в общую палеопатологию, разработкой которой детально занимается НИИ и Музей антропологии МГУ.

Библиографический список

1. Бужилова, А.П. Палеопатологические исследования в России: история вопроса // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2009; 1/2009. — С. 27—34. — URL: <http://bulletin.antropos.msu.ru/article.php?id=640> (Дата обращения: 06.11.2024)
2. Bartosiewicz, L. What is a rare disease in animal paleopathology? // International Journal of Paleopathology. — Vol. 33, 2021. — P. 12—24. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2021.02.001> (Дата обращения: 06.11.2024)
3. Pfeiffer, S. An exploration of interpersonal violence among Holocene foragers of Southern Africa // International Journal of Paleopathology. — Vol. 13, 2016. — P. 27—38. — URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijpp.2016.01.001> (Дата обращения: 06.11.2024)
4. Uhl, E., Thomas, R. Uncovering tales of transmission: an integrated palaeopathological perspective on the evolution of shared human and animal pathogens / Plomp, K.A. et al // Paleopathology and Evolutionary Medicine: An Integrated Approach. — Oxford University Press, 2022. — P. 317—349. — URL: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198849711.003.0017> (Дата обращения: 06.11.2024)

П. В. Любимов

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТВОДА ТЕПЛА ОТ МОДУЛЯ ПЕЛЬТЬЕ РАЗЛИЧНЫМИ КОНФИГУРАЦИЯМИ ЯЧЕЕК РАДИАТОРА

Как известно, любой нагретый предмет, охлаждаясь, отдает тепло окружающей среде. Пока количество тепла, выделяющегося в элементе Пельтье, больше отдаваемого им среде – температура корпуса будет непрерывно возрастать. При некотором ее значении наступает так называемый тепловой баланс, то есть равенство количеств рассеиваемого и выделяемого тепла [1]. Если температура теплового баланса недостаточно минимальна, то разность температур будет небольшой, эффективность модуля снизится. Для того, чтобы тепловой баланс наступал при более низкой температуре, необходимо увеличить теплоотдачу элемента для этого можно использовать поверхности теплоотдачи, в частности, радиаторы. В качестве базовой ячейки радиатора в данном исследовании используется ребристая поверхность отвода тепла. Радиатору в рамках данного исследования поставлена задача снимать избыточное тепло с поверхности элемента Пельтье, поскольку распределение температурного поля по поверхности пластины неоднородно, принято решение использовать несколько ячеек базовой формы радиаторы с целью снятия максимально возможного количества тепла при условии использования наилучшей

конфигурации ячеек, где конфигурация определяется взаимным расположением четырех ячеек радиатора на поверхности элемента относительно друг друга и своей центрирующей оси. Исследование проводится с применением программного пакета SolidWorks и SolidWorks flow simulation. Следующим этапом послужит построение необходимых конфигураций и проведение симуляции процесса отвода тепла от “горячего” источника, представленного выделенной плоскостью элемента Пельтье. В качестве внешнего холодного источника принимается включение вентилятора моделирующего течение потока воздуха, область расчета задается закрытой поверхностью для решения внутренней задачи теплообмена. В работе исследуются четыре конфигурации ячеек радиаторов, каждая конфигурация включает четыре ячейки. Результаты исследования для каждой конфигурации:

$$T_{cp.1} = 55^{\circ}\text{C}; T_{cp.2} = 53,8^{\circ}\text{C}; T_{cp.3} = 58,7^{\circ}\text{C}; T_{cp.4} = 56,7^{\circ}\text{C};$$

По результатам работы наилучшим вариантом считается вариант, обеспечивающий наименьшую температуру на поверхности элемента Пельтье, вариант “2”, однако на 3-4 рядах наблюдается повышение температурного напряжения, что снижает эффективность радиаторов как для этих так и для последующих рядов, следующие конфигурации разнятся с вариантами “1” и “2” лишь тем что имеют канальное включение в направлении с ходом течения воздуха из холодного источника эта геометрия реализована в моделях “3” и “4”. Стоит также добавить, что вариант “2” является оптимальным лишь для случая когда внешний холодный источник не меняет направления своего потока, в случае, если внешний холодный источник имеет переменный характер или, если сам модуль Пельтье не статичен, вариант “1” может оказаться эффективнее, поскольку при той же площади поверхности контакта, поворот ячеек радиатора, обеспечивает возможность пропускать поток по многоканальному маршруту по одной ячейке с каждой стороны.

Библиографический список

1. Аметистов Е. В., Белосельский Б. С., Емцев Б. Т., Клименко А. С., Комендантов А. С., Круг Г. К., Лабунцов Д. А., Махров В. В., Морозкин В. П., Охотин В. С., Павлов Ю. М., Протопопов В. С., Реутов Б. Ф., Созиев Р. И., Сычев В. В., Тимрот Д. Л., Тоцкий В. Е., Чистяков В. С., Чичков В. В., Шпильрайн Э. Э., Шурыгин А. П., Ягов В. В: теоретические основы теплотехники теплотехнический эксперимент. – Москва: Изд-во Энергоатомиздат, 1988. – 543 с.

С. А. Макушев

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ АНОМАЛИЙ В СЕТЕВОМ ТРАФИКЕ: МЕТОДЫ И ОПТИМИЗАЦИЯ

В современном мире растёт количество сетевых угроз, что делает актуальной задачу по разработке методов обнаружения аномалий в сетевом трафике. Одним из наиболее эффективных решений является применение нейронных сетей, которые могут помочь в обнаружении аномального трафика и предотвратить угрозу.

Традиционные методы мониторинга сетевого трафика, как правило, основываются на жёстко заданных правилах и статистических моделях, что ограничивает их способность обнаруживать новые, неизвестные типы атак. Нейронные сети предоставляют возможность обучаться на большом количестве данных, выявлять скрытые закономерности и адаптироваться к изменяющимся условиям в сетевом трафике, что делает их перспективными для обнаружения аномалий в сети.

В данной работе исследуются различные архитектуры нейронных сетей, которые применяются для решения задачи обнаружения аномалий. Среди них: свёрточные нейронные сети (CNN), рекуррентные нейронные сети (RNN) и нейронные сети с долговременной памятью (LSTM). CNN так же может использоваться для анализа сетевого трафика, структурируя данные в виде матриц. RNN и LSTM, в свою очередь, эффективны для анализа временных рядов, что делает их пригодными для работы с потоковым сетевым трафиком.

Основное внимание уделяется критериям выбора оптимального алгоритма для анализа сетевого трафика. Важными параметрами являются: точность обнаружения, скорость обработки данных, устойчивость к шумам, способность к обучению на ограниченных наборах данных, а также ресурсоёмкость алгоритма. Нейронные сети должны уметь не только точно распознавать аномалии, но и выполнять этот анализ оперативно, особенно в условиях реального времени.

Для повышения эффективности нейронных сетей рассматриваются методы оптимизации. Включение механизмов регуляризации (например, L2-регуляризации и Dropout) позволяет снизить риск переобучения, а использование методов снижения размерности данных, таких как метод главных компонент (PCA), помогает ускорить процесс обработки. Кроме того, использование графических процессоров (GPU) способствует существенному ускорению обучения и работы моделей.

Таким образом, применение нейронных сетей для анализа сетевого трафика предоставляет возможность создания эффективных и адаптивных систем обнаружения аномалий. Оптимизация этих методов позволяет сократить

время анализа и повысить точность, что делает нейронные сети перспективным инструментом для обеспечения сетевой безопасности.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. В. Мартиросян, Д. В. Ромашин

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕПАРАЦИИ ГАЗА

Введение. В настоящее время крупнейшие компании России начинают уделять повышенное внимание развитию глубокой химической переработки углеводородов из природного газа. Современные потребности в чистом природном газе требуют внедрения эффективных методов переработки и очистки природного газа. Использование технологий сепарации дает возможность разделить многокомпонентные газовые смеси на составляющие фракции. Это неотъемлемая часть переработки природного газа.

Методы. Спрос на природный газ в условиях энергетического кризиса и стремления к экологически чистым источникам энергии возрос. Новые экологические стандарты необходимы для снижения вредных выбросов при добыче и переработке природного газа. Газ тщательно очищается с использованием современных материалов, удаляя мельчайшие примеси и получая чистый конечный продукт за счет адсорбционной и мембранной технологии.

Результаты. Применение сепарации с процессами осушки, сжатия и охлаждения для оптимизации производства. Внедрение цифровых двойников и систем мониторинга для оптимизации работы разделительных установок позволяет минимизировать выбросы вредных веществ [1].

Обсуждение. Сравнительный анализ технологий сепарации показывает, что каждый метод имеет свои уникальные преимущества и ограничения, обусловленные спецификой процесса, эффективностью, экономичностью и применимостью [2]. Мембранная технология известна своей компактностью и энергоэффективностью, но уступает по качеству разделения. Адсорбционные и криогенные методы также эффективны, но экономически осуществимы только при определенных условиях [3]. Выбор лучшей технологии зависит от состава газа, условий эксплуатации.

Заключение. Применение современных методов сепарации необходимы для повышения эффективности газовой отрасли, улучшения качества продукции и снижения негативного воздействия на окружающую среду. Разработанные новые методы и технологии позволят снизить предприятию потерю продукции во время процесса обработки, а также финансовые затраты.

Библиографический список

1. Martirosyan, A.V.; Martirosyan, K.V.; Chernyshev, A.B. Investigation of Popov's Lines' Limiting Position to Ensure the Process Control Systems' Absolute Stability. In Proceedings of the 2023 XXVI International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM), Saint Petersburg, Russia, 24–26 May 2023; pp. 69–72. <https://doi.org/10.1109/SCM58628.2023.10159089>.

2. P. A. Mal'Tsev, S. E. Abramkin, A. V. Plotnikov and K. V. Martirosyan, «A conceptual Model of Controlled Gas Production Processes in Fields with a Complex Geological Structure» 2024 XXVII International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM), Saint Petersburg, Russian Federation, 2024, pp. 107-110, <https://doi.org/10.1109/SCM62608.2024.10554098>.

3. Plotnikov A. V., Trushnikov V. E., Pervukhin D. A. and Shestopalov M. Y., Mathematical Simulation of the Formation Pressure Monitoring System in the Water-Drive Gas Reservoir, 2023 XXVI International Conference on Soft Computing and Measurements (SCM), Saint Petersburg, Russian Federation, 2023, pp. 77-81, <https://doi.org/10.1109/SCM58628.2023.10159117>.

В. М. Мефед, С. Р. Орлов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОФРЕЙМВОРКОВ ДЛЯ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ C#

Исследование текущих направлений в создании микрофреймворков на языке программирования C# демонстрирует рост их известности, вызванный их сравнительной простотой, модульной структурой и совместимостью с различными технологическими наборами. Отличительными чертами микрофреймворков являются их малые размеры и концентрация на выполнении определенных задач, что ускоряет процесс разработки и улучшает качество конечного продукта. В качестве примеров подобных программных продуктов можно привести SimpleInjector, MediatR, NancyFx и Autofac, каждый из которых имеет свои уникальные особенности и сферы применения.

Микрофреймворки на C# обладают рядом преимуществ перед монолитными фреймворками, особенно в контексте эффективности и гибкости разработки. Во-первых, они значительно меньше по размеру и содержат меньше зависимостей, что облегчает их развертывание и управление. Во-вторых, они позволяют быстрее реагировать на изменения в требованиях и легче адаптируются к новым задачам. В-третьих, микрофреймворки поощряют модульную разработку, что упрощает масштабирование и расширение функционала. Наконец, благодаря своей простоте и концентрации на основных

функциях, микрофреймворки зачастую более понятны и удобны в использовании для разработчиков.

При создании масштабируемых веб-приложений с использованием микрофреймворков на C# рекомендуются микросервисная архитектура, паттерны проектирования (MVC, IoC), инструменты интеграции (MediatR, SimpleInjector), асинхронное взаимодействие, автоматизированное тестирование, мониторинг и обеспечение безопасности (шифрование, аутентификация). Эти методы способствуют масштабируемости, устойчивости к отказам, управлению версиями и CI/CD, оптимизации производительности и взаимодействию с базами данных и ORM. Примеры успешных реализаций включают проекты компаний Microsoft, Amazon и Netflix.

Оптимизация производительности и уменьшение объема кода в веб-разработке на основе микрофреймворков на C# достигаются с помощью архитектурных подходов, таких как микросервисная архитектура и Event Sourcing, позволяющих масштабировать и оптимизировать отдельные части приложения. Пакеты Dependency Injection (DI) и асинхронное программирование упрощают структуру кода и улучшают производительность. Средства, включая minification, compression и caching, уменьшают размер и ускоряют загрузку данных. Server-Side Rendering (SSR) и Content Delivery Networks (CDN) улучшают время загрузки страниц. Оптимизация базы данных через indexing и normalization, написание unit-тестов и ведение логов важны для мониторинга производительности.

Будущие направления развития микрофреймворков на C# включают появление новых библиотек и фреймворков, таких как Blazor, Giraffe и Boilerplate C#, а также дальнейшее совершенствование уже существующих инструментов, таких как MediatR и SimpleInjector. Ключевыми аспектами являются активное участие в сообществе открытого исходного кода, разработка и распространение лучших практик, использование облачных технологий и контейнеров, продвижение асинхронного программирования и специфических языковых функций, а также усиленное внимание к вопросам безопасности и соответствия стандартам.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

УДК 628.35

С. А. Монахова, Л. Л. Соколовская

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ
БИОМАССЫ CLIMACONEIS SCALARIS

Climaconeis scalaris – вид одноклеточных диатомовых водорослей (Bacillariophyceae) с кремнеземными клеточными стенками, форма их панциря

напоминает лестницу. Данный вид диатомовых водорослей участвует в процессе фотосинтеза и является неотъемлемой частью водных экосистем, играет важную роль в углеродном и кремниевом циклах [1].

Актуальность: современный мир сталкивается с серьезными проблемами в области экологии, связанными с загрязнением водных ресурсов. Промышленные и сельскохозяйственные выбросы, бытовые отходы содержат множество опасных веществ, таких как тяжелые металлы, органические загрязнители. Возникает необходимость найти эффективные способы очистки сточных вод. Особенно важным является использование диатомовых водорослей, которые представляют собой уникальный природный материал с высокими сорбционными свойствами.

Цель работы: определить эффективность очистки модельного раствора с помощью биомассы *Climaconeis Scalaris*, полученную из коллекции Института биологии южных морей имени А. О. Ковалевского.

Методы исследования: исследования проводились с помощью анализатора вольтамперометрического ТА – Lab (ТомьАналит, Россия).

Результаты и их обсуждение: была проведена очистка модельного раствора, содержащего ионы тяжелых металлов (Zn, Cd, Pb, Cu), в концентрации $C_{нач} = 5 \text{ мг/дм}^3$. Биомассу *Climaconeis Scalaris* помещали в модельный раствор, содержащий Zn, Cd, Pb, Cu. Время контакта биомассы с модельным раствором варьировали в диапазоне 30, 60, 90 минут последовательно. При времени контакта 30 минут извлечение Zn достигает 64%, увеличиваясь до 78,8% через 60 минут и достигая максимума в 87,6% через 90 минут, что делает Zn самым эффективно извлекаемым элементом на каждом этапе. При времени контакта сорбента с модельным раствором 30 и 60 минут Cd извлекается с одинаковой эффективностью в 30%, но через 90 минут его извлечение резко возрастает до 79,6%, занимая второе место среди всех элементов на этом этапе. Эффективность извлечения Pb через 30 минут составляет 20%, затем увеличивается до 40% через 60 минут и достигает 60,5% через 90 минут, тогда как Cu извлекается с максимальной эффективностью — 100% через 30 минут, однако через 60 минут эффективность резко падает до 45,6%, а через 90 минут снижается до 39%.

Заключение: проведенное исследование показывает, что биомасса обладает высокими сорбционными свойствами по отношению к ионам тяжелых металлов, но для каждого загрязнителя необходимо селективно учитывать время очистки.

Библиографический список

1. Половое воспроизведение черноморской диатомовой водоросли *Climaconeis Scalaris* (Grébisson) E.J. Cox / О. И. Давидович, Н. А. Давидович, Р. Гастиньо, А. Витковски // Вестник Московского университета. Серия 16. Биология. – 2019. – Т. 74. – № 4. – С. 254-261.

Н. Д. Некрасов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ C# ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МНОГОПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ВИДЕОИГР: ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ

C# стал популярным языком программирования в индустрии разработки видеоигр, особенно благодаря платформе Unity. Многопользовательские видеоигры требуют особого подхода к разработке, чтобы обеспечить отзывчивость и стабильность игры. Некоторые из самых популярных игр, созданных на C#, включают Hearthstone, Pokemon Go и Stardew Valley. Данная статья рассматривает ключевые подходы и методы, используемые при разработке многопользовательских игр на C#.

Архитектура клиента и сервера

1. Клиент-серверная модель: Сервер управляет игровым состоянием, клиенты взаимодействуют с сервером для получения обновлений.

2. P2P (peer-to-peer): Клиенты напрямую взаимодействуют друг с другом, что может уменьшить нагрузку на сервер, но требует более сложной логики.

Сетевые библиотеки и протоколы

1. Mirror: Простая в использовании библиотека для сетевой разработки на Unity.

2. ENet: Протокол для построения высокопроизводительных сетевых игр с низкой задержкой.

Обработка событий и синхронизация данных

1. Сетевые события: Использование событий для управления взаимодействием между клиентами и сервером.

2. Синхронизация состояний: Способы синхронизации игрового состояния между клиентами (например, использование RPC и LOD для оптимизации).

Безопасность и защита

1. Защита от читинга: Важные меры по защите игрового процесса, такие как валидация данных на сервере.

2. Шифрование данных: Использование шифрования для защиты сетевых соединений и предотвращения перехвата данных.

Тестирование и отладка

1. Инструменты для тестирования: Использование специального ПО для тестирования многопользовательских функций, таких как локальная симуляция серверной нагрузки.

2. Логирование: Создание и анализ логов для выявления и устранения проблем в сети.

Разработка многопользовательских видеоигр на C# в значительной мере зависит от правильного выбора технологий, архитектуры и методов обеспечения безопасности. Каждый проект уникален, и подходы должны подбираться

с учётом специфики игры и её требований. Опытные разработчики используют комбинированные методы для достижения оптимальных результатов, обеспечивая игровой процесс без багов. Код на С# можно легко интегрировать с другими языками и системами, что позволяет создавать гибкие и масштабируемые проекты. Это упрощает работу с базами данных, сетевыми API и другими системами.

Научный руководитель: старший преподаватель Смирнов А. М.

И. А. Новоселов, научн. рук. Т. И. Жилочкина

Санкт-Петербургский университет ветеринарной медицины

ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ФАКТОРА НА СОСТОЯНИЕ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ ЗАКАЗНИКА «ГЛАДЫШЕВСКИЙ»

Изучение состояния памятников природы и заказников имеет большое значение для сохранения их биоценоза. Характеристика участков исследования. В настоящее время природно-заповедный фонд Санкт-Петербурга представлен 17 особо охраняемыми природными территориями регионального значения общей площадью 9 212 га, что составляет 6,4 % от площади Санкт-Петербурга как субъекта Российской Федерации. ГКУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий» города Санкт-Петербурга, созданное в 2001 году, занимается сохранением и развитием особо охраняемых природных территорий, сокращенно ООПТ. В их число входят природные парки, памятники природы и государственные природные заказники [1]. Обеспечение функционирования заповедников является основным направлением деятельности учреждения, которое включает в себя охрану и осуществление природоохранных и природовосстановительных мероприятий. Исследования состояния заказника «Гладышевский», образованного в 1996 году, проводилось с целью получения объективной информации о текущем состоянии природного комплекса и динамике изменений.

Материалом для исследований служили биоразнообразие представителей фитоценозов. Сбор информации производился на трех участках определенного размера. В исследовании был произведен сбор данных при помощи установленных трансект и фотофиксации. Длина участка определялась при помощи землемерной рулетки, количество песка и гальки, исходя из схемы смоделированного участка с его фотофиксацией, количество деревьев - методом их пересчета, растений - через их процентное содержание на участке метр на метр относительно общей площади. Широта и долгота расположения точек установки участков определялась по специальной методике.

Исходя из результатов исследований видно, что состояние прибрежной зоны заказника «Гладышевский» на всем протяжении береговой линии неодинаково. На первом участке больше всего гравия и гальки, что создает

определенные трудности в появлении растительного покрова и использовании данной территории, как зоны рекреации. Дегрессии участок проявляется в вытаптывании территорий, изменении видового состава местной флоры, общем загрязнении окружающей среды. Последнее время городское строительство ближе подходит в границе заказника, что не может не сказаться негативно на стабильности его функционирования. Так, участок 1 и 3 находятся ближе к территории, используемой людьми и на них отмечалось малое количество деревьев и растений. Для зоны рекреации более приспособлена средняя зона, на которой еще остаются деревья и растения. Антропогенную нагрузку в рекреационной прибрежной зоне особо охраняемых природных территорий, используемых населением для отдыха, наиболее правильно будет оценивать по степени рекреационной дегрессии, характеризующейся процессами изменения в них. Таким образом, на основании полученных данных была определена разная степень антропогенной нагрузки, оказываемая участки. Самая сильная рекреационная дегрессия наблюдалась на участке 1 и 3. Второй участок сохранил свое фиторазнообразие и находится в хорошем состоянии.

А. Ш. Нуретдинова, Э. Э. Ахмадеева, Ж. Д. Утева

Уфимский университет науки и технологий

ИЗУЧЕНИЕ ИЗОТЕРМ АДСОРБЦИИ ЭНАНТИОМЕРОВ α -ПИНЕНА И ЛИМОНЕНА НА ЦЕОЛИТОПОДОБНОМ МАТЕРИАЛЕ $Co_{1,28}(NH_4)_{0,44}(BP_2O_8)(H_2O)_{2,41}$

Разработка новых, более эффективных и экономичных методов хирального разделения остаётся одной из важнейших задач современной химии и фармацевтики, поскольку переход к использованию энантимерно чистых лекарственных препаратов позволит повысить эффективность терапии и минимизировать риск побочных эффектов, способствуя созданию более безопасных и эффективных лекарственных средств.

В данной работе был исследован хиральный борофосфат кобальта $Co_{1,28}(NH_4)_{0,44}(BP_2O_8)(H_2O)_{2,41}$ [1], хиральность которого была определена с помощью спектров кругового дихроизма. При получении кристаллов, согласно литературным сведениям, происходит спонтанное нарушение хирального равновесия. В качестве адсорбируемых веществ были использованы энантимеры α -пинена и лимонена. Оценка хиральной способности борофосфата кобальта проводилась с помощью изотерм адсорбции при различных температурах.

Для энантимеров α -пинена самое высокое значение коэффициента селективности наблюдалось при 70°C ($\alpha = 1,18$) и изотерму адсорбции можно отнести к III типу по классификации БЭТ, лучше адсорбировался (-)-пинен. Сделав аппроксимацию по Ленгмюру, ёмкость монослоя для (-)-пинена составила 1149 мкмоль/г и константа Ленгмюра 3,48, для (+)-пинена 1351 мкмоль/г и константа Ленгмюра 2,55. Мы видим, что есть различие в ёмкостях монослоя

и константах Ленгмюра, следовательно, можно сделать вывод, что адсорбция энантиомеров различима.

Для энантиомеров лимонена самое высокое значение коэффициента селективности наблюдалось при 80°C ($\alpha = 1,07$) и изотерму адсорбции можно отнести к III типу по классификации БЭТ, лучше адсорбировался (+)-лимонен. Сделав аппроксимацию, ёмкость монослоя для (-)-лимонена составила 1754 мкмоль/г и константа Ленгмюра 0,25, для (+)-лимонена 1503 мкмоль/г и константа Ленгмюра 0,31. Мы видим, что есть различие в ёмкостях монослоя и константах Ленгмюра, следовательно, можно сделать вывод, что адсорбция энантиомеров различима.

Таким образом, нами была создана хиральная неподвижная фаза на основе цеолитподобного вещества, способная к хиральному распознаванию.

Библиографический список

1. Min Li V. S., Magdalena Wilk-Kozubek, Yaroslav Mudryk, Tarek Alammari, Vitalij K. Pecharsky, and Anja-Verena Mudring. Open-Framework Manganese(II) and Cobalt(II) Borophosphates with Helical Chains: Structures, Magnetic, and Luminescent Properties // *Inorganic Chemistry*. – 2017. – Т. 56. – С. 11104-11112.

А. В. Околотова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа печати и медиатехнологий
191180, Санкт-Петербург, пер. Дзямбула, 13

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЗАПРОСОВ КЛИЕНТОВ КАК МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ ВЕБ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

В последние годы наблюдается повышенный интерес к оптимизации веб-производительности, обусловленный увеличением объема данных, разнообразием устройств и платформ, а также требованиями пользователей к скорости и качеству взаимодействия с веб-приложениями. Стоит отметить, что производительность веб-приложений напрямую влияет на пользовательский опыт. Исследования показывают, что даже небольшие задержки в загрузке страниц могут привести к значительным потерям в конверсии и удовлетворенности пользователей. В этом контексте машинное обучение может стать мощным инструментом, предлагающим новые подходы к анализу данных и автоматизации процессов.

Машинное обучение (ML) — это направление искусственного интеллекта, отвечающее за создание систем, которые обучаются и развиваются на основе получаемых ими данных. Одним из ключевых направлений применения машинного обучения в веб-приложениях является автоматическая обработка запросов клиентов. Эта технология позволяет значительно улучшить качество обслуживания, сократить время ответа и снизить затраты на поддержку. При реализации автоматической обработки запросов клиентов используют обработку

естественного языка (NLP). NLP — это область искусственного интеллекта, занимающаяся компьютерным анализом и синтезом текстов на естественном языке. Анализ в данном контексте подразумевает понимание языка, а синтез — генерацию грамотного текста. Для повышения эффективности взаимодействия с пользователями и сокращения временных затрат на выполнение операций, в веб-приложения целесообразно интегрировать виртуальных ассистентов или чат-ботов, функционирующих на основе NLP. Такие решения смогут помочь в одновременной обработке большого количества запросов, снижая нагрузку на серверы и сокращая время ожидания ответа. Кроме того, виртуальные ассистенты и чат-боты могут предоставлять пользователям актуальную информацию и поддержку в режиме реального времени, что потенциально повышает удовлетворенность клиентов.

Сами системы обработки естественного языка состоят из двух основных компонентов: обучающих данных и специализированных алгоритмов. Для получения данных такие системы зачастую используют открытые источники, которые предварительно проходят обработку. Заключительным этапом в работе с NLP является применение алгоритмов машинного обучения. Выбор алгоритма зависит от целей и задач разработчика.

У NLP есть свои недостатки, которые ограничивают возможности его использования. Одним из них является чувствительность к опечаткам и неправильному написанию. Если пользователь вводит текст с ошибками, модель может дать неверный ответ или вообще не понять запрос. Помимо этого, существует проблема интерпретации неструктурированного текста, который часто содержит много неоднозначностей и контекстных нюансов, что затрудняет корректное восприятие информации.

Автоматическая обработка запросов клиентов является важным инструментом для оптимизации веб-производительности и улучшения пользовательского опыта. Она предоставляет множество преимуществ, но требует внимательного подхода к настройке и обслуживанию систем.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А.М.

Н. А. Осокина, К. С. Баландина

Уфимский университет науки и технологий

ИЗУЧЕНИЕ ХИРАЛЬНОГО РАСПОЗНОВАНИЯ ПРИ АДСОРБЦИИ НА MOF {AG-Zn(HCl)-0,4}

Изучение стереохимии является важным аспектом фармакологии, поскольку определяет, как энантиомеры взаимодействуют с биологическими системами. Общеизвестный факт, что хиральность важна при разработке лекарств. Энантиомеры одного и того же хирального препарата обладают разной физиологической активностью и оказывают разное действие на организм человека. К примеру, один энантиомер может проявлять необходимое

терапевтическое действие, в то время как другой, оказывает пагубное влияние. Отделение предпочтительного энантиомера из рацемической смеси приводит к снижению токсичности лекарственного препарата. В следствие этого, возникает задача создания хиральной неподвижной фазы для разделения энантиомеров. Одним из методов разделения рацемических смесей является хиральная хроматография.

Известно множество хиральных неподвижных фаз, основанных на молекулярном взаимодействии. Однако, недостаток такого рода фаз в том, что они способны разделять энантиомеры при относительно невысоких концентрациях и дают низкий коэффициент селективности. Поэтому возникает необходимость в создании хиральных неподвижных фаз, структура которых имеет надмолекулярную хиральность. Данные структуры способны к разделению в области высоких концентрациях и обладают большой удельной площадью. К таким материалам относятся металлоорганические каркасы (МОФ).

В работе синтезирован и изучен MOF AG-Zn(HCl)-0,4. Способность к хиральному распознаванию изучалась методом газовой хроматографии при помощи снятия изотерм адсорбции при различных температурах. Размер пор хиральной структуры составляет $57,7\text{\AA}$.

Ранее в качестве тест-сорбатов были использованы энантиомеры пинена, но при рассмотрении изотерм адсорбции не наблюдалась хирального разделения. В связи с этим, использовались энантиомеры лимонена.

Изучение адсорбции энантиомеров лимонена начиналось при температуре 90°C , коэффициент селективности составил 1.31. При данной температуре (-)- α -лимонен адсорбировался лучше. Наибольший коэффициент селективности составил 1.98 при 110°C . Различие подтверждалось статистическим анализом значений адсорбции методом t-критерия.

Таким образом, синтезированный нами сорбент способен к хиральному распознаванию. Материал можно в дальнейшем изучать в препаративном разделении.

Ю. А. Печенкина

ФГБОУ ВО «Приволжский государственный университет путей сообщения»

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕСС ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Искусственный интеллект стремительно становится неотъемлемой частью деятельности большей части предприятий различной направленности. Он позволяет оптимизировать производственные процессы, повысить эффективность труда, автоматизировать выполнение определённых задач и др. Железнодорожная отрасль также начинает внедрять в эксплуатацию системы, работающие на основе возможностей искусственного интеллекта. Наиболее часто они используются в сферах охраны труда и безопасности, однако они

могут оказать благоприятное влияние и на непосредственно производство работ, связанных с ремонтом и эксплуатацией подвижного состава.

Сегодня работа осмотрщиков в вагонных и локомотивных депо заключается в поиске неисправностей кузова, ходовых частей и автосцепных устройств единиц подвижного состава, а по окончании осмотра заполнении необходимой документации. В среднем, согласно требованиям нормативно-технической документации, осмотр поезда должен занимать от 20 до 45 минут. Данный отрезок времени можно сделать короче за счёт упрощения одной из составляющих – заполнения документации.

Возможно создание устройства, позволяющего оптимизировать процесс оформления справок и уведомлений установленных форм ВУ-25М (ВУ-25), ВУ-23М (ВУ-23), ВУ-14, ВУ-15 и др. Такое устройство может работать на основе считывания кодовых фраз из речи работника. Осмотрщик сможет собственным голосом через встроенный микрофон в процессе осмотра сообщать информацию о выявленных неисправностях, которую устройство будет запоминать, а по итогам работы составлять полноценный отчет в виде заполненного документа. Внешний вид может быть представлен подобно небольшой рации с экраном, при помощи которого можно будет увидеть и скорректировать заполненную форму. Также такой вид устройства позволит осмотрщикам поддерживать связь с оператором ПТО или дежурным по станции. Таким образом, он совместит в себе сразу несколько функций.

Кроме того, данное устройство стоит связать единой системой с программным обеспечением, установленным на компьютерах других работников депо, чтобы дать возможность каждому из заинтересованных лиц ознакомиться с результатами проделанной работы.

Таким образом, представленное устройство позволит значительно оптимизировать рабочий процесс осмотрщиков и операторов ПТО за счет полного избавления от необходимости тратить время на заполнение необходимой документации.

Библиографический список

1. Инструкция по техническому обслуживанию вагонов в эксплуатации (инструкция осмотрщику вагонов) № 808-2017 ПКБ ЦВ.

2. Воеводина, С. П. Применения технологии искусственного интеллекта для повышения качества технического обслуживания вагонов в эксплуатации / С. П. Воеводина, А. В. Жебанов // Молодежная наука в XXI веке: традиции, инновации, векторы развития: Материалы VI Международной научно-исследовательской конференции, посвященной 50-летию Самарского государственного университета путей сообщения, Самара-Оренбург, 18–19 апреля 2023 года. – Самара-Оренбург: ОрИПС-филиал СамГУПС в г. Оренбург, 2023. – С. 38-42.

3. Воеводина, С. П. Влияние цифровых технологий на потенциал эксплуатации подвижного состава / С. П. Воеводина // Молодежная наука : Труды XXVII Всероссийской студенческой научно-практической конференции КрИЖТ ИрГУПС, Красноярск, 20 апреля 2023 года / Редколлегия: В.А.

Поморцев (отв. ред.) [и др.]. Том 2. – Красноярск: Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Иркутский государственный университет путей сообщения", 2023. – С. 168 –172.

А. Т. Половиков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна 191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

БУДУЩЕЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ: КАК IOT МОЖЕТ ИЗМЕНИТЬ НАШУ ЖИЗНЬ И КАКИЕ РИСКИ СВЯЗАНЫ С ЭТИМ РАЗВИТИЕМ

Интернет вещей (IoT) представляет собой сеть физических объектов, оснащенных датчиками и подключенных к интернету для сбора и обмена данными. Актуальность использования IoT заключается в том, что эти технологии уже активно внедряются в повседневную жизнь и бизнес-процессы, изменяя способы взаимодействия между людьми, машинами и окружающей средой. Эти устройства могут использоваться в различных сферах жизни, включая домашнюю автоматизацию, здравоохранение, промышленность и транспорт. IoT позволяет собирать данные в реальном времени, анализировать их и принимать информированные решения, что способствует повышению эффективности и экономии ресурсов.

У IoT есть преимущества использования в различных сферах жизни. Умные дома позволяют управлять освещением, отоплением, кондиционированием воздуха и другими системами удаленно через смартфоны или голосовые помощники. Это повышает комфорт и экономичность использования ресурсов. Мониторинг здоровья с помощью носимых устройств и телемедицина способствуют раннему обнаружению заболеваний и своевременному вмешательству, улучшая качество медицинского обслуживания. Автоматизация производственных процессов снижает затраты, увеличивает эффективность и уменьшает количество ошибок. Беспилотные автомобили и интеллектуальные транспортные системы могут улучшить безопасность дорожного движения и снизить уровень пробок.

Но также использование IoT связано с определенными рисками. Устройства IoT часто содержат уязвимости, что делает их объектами кибератак. Такие атаки могут привести к утечке личных данных и нарушению работы критически важных систем. Рост числа устройств IoT приводит к увеличению нагрузки на электросети, что требует дополнительных инвестиций в инфраструктуру и энергоэффективность. Отказ или сбой в работе устройств IoT может привести к серьезным последствиям, таким как отключение систем жизнеобеспечения или транспортных сетей.

Примеры интеграции искусственного интеллекта (ИИ) в IoT включают использование алгоритмов машинного обучения для анализа больших объемов

данных, поступающих от множества устройств. Это позволяет предсказывать потребности пользователей, оптимизировать процессы и выявлять аномалии в режиме реального времени. Таким образом, сочетание IoT и ИИ открывает новые возможности для улучшения качества жизни и повышения эффективности в различных областях деятельности. Однако важно помнить о необходимости соблюдения высоких стандартов безопасности и обучения пользователей для обеспечения надежности и устойчивости этих систем.

IoT имеет потенциал стать мощным инструментом для улучшения качества жизни и повышения эффективности в различных аспектах нашего общества. Однако для этого необходимо продолжать развитие технологий, уделять внимание вопросам безопасности и обучать пользователей правильно использовать эти инновационные устройства.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А.М.

Д. К. Полун, А. В. Саидова

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПЛАЦКАРТНЫХ ВАГОНОВ. РАЗРАБОТКА ПЕРСПЕКТИВНОГО ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА КАПСУЛЬНОГО ТИПА

2023 год стал знаменателен вводом ОАО РЖД в эксплуатацию нового типа пассажирских вагонов – капсульного.

Бывший президент ОАО РЖД Якунин Владимир Иванович в конце срока своего президентства критиковал концепцию плацкартного вагона как нарушающего приватность пассажиров. Была разработана планировка пассажирского вагона типа – Ёлочка. Это название было предложено из-за особого расположения спальных мест: капсулы, при анализе планировки вагона формируют структуру в виде «елочки».

Преимущество данного типа вагона над плацкартными заключается в предоставлении индивидуальной капсулы, которая оборудовано столиком с углублениями для стаканов, за которым можно сидеть, не мешая другим пассажирам. Между столиком и стенкой у ног пассажира – широкое пространство, куда можно положить личные вещи или небольшой багаж.

При всех преимуществах данного конкретного вагона, он не лишён недостатков:

- Спальные места расположены параллельно боковой стене, что делает проблематичным для пассажиров быстро занимать и покидать свои места, особенно на верхних полках.

- Лестницы, ведущие на верхние спальные места расположены прямо перпендикулярно полу, что создает возможность для падения пассажира и последующее их травмирование

В соответствии с вышеизложенным, а также по причинам сложившейся политико–экономической ситуации, когда на фоне эмбарго замедлилось развитие авиационного и скоростного железнодорожного транспорта в России, предлагается к рассмотрению другая планировка спального вагона. За основу был выбран фирменный поезд японских железных дорог “Sunrise Express” в составе которого присутствуют вагоны специальной планировки типа “Nobi Nobi”.

Вагон типа «Nobi Nobi» представляет собой вагон с двухъярусным расположением спальных мест (капсул), расположенных перпендикулярно к боковой стене. Главное преимущество капсул – их открытое пространство.

Между каждыми двумя капсулами расположена лестница под 60 градусов к полу, что делает расположение пассажиров удобным на верхних полках. В «Nobi Nobi» каждый пассажир получает свое просторное индивидуальное место, капсулу с длиной, шириной и высотой соответственно 210 см, 80см и 80см.

В связи с многочисленными преимуществами капсульного вагона типа «Nobi Nobi» перед «Ёлочкой», предполагается рассмотреть к внедрению на Российские железные дороги данный капсульный вагон, но с некоторыми доработками в виде добавления пространства под нижними капсулами для хранения обуви, а багаж и верхнюю одежду предполагается размещать в начале салона в специализированных отделениях. Также ввиду изменения габаритов спальных полок предполагается ввести в эксплуатацию вагон, включающий в себя 50-54 спальных места. В свою очередь, это уменьшит габариты спальных мест: длина и ширина полки будут соответственно 190 и 70 см, а высота до верхней полки составит 90 см, однако, по сравнению с плацкартным вагоном м. 61-821, данное решение все равно наиболее оптимально для пассажиров. Также следует отметить, что это позволит сохранить имеющееся количество спальных мест, а простая конструкция спальных мест и легкость их ремонта, сделает стоимость билетов более доступным для широких масс населения по сравнению с капсульным вагоном типа «Ёлочка».

Библиографический список

1. Абдульманов С. Плацкарт «ёлочка» — индивидуальные капсулы и нормальные столы, результат эволюции предыдущих прототипов [Электронный ресурс]. — URL: <https://habr.com/ru/companies/tuturu/articles/592417/> (дата обращения 28.10.2023)

2. Вьюгин, И. Вагоны создают пассажиры // Гудок. – 2021. – № 211. – С. 2.

3. Гапоненко А.С. Диагностика плавности хода и уровня комфорта пассажиров на участках обращения скоростных поездов // Издательство: Российские железные дороги (Москва) -2019. -N 4. С: 8-12

4. Попов Д. В купе с Малевичем / Д. Попов // Гудок: Ежедневная транспортная газета. – 2019. – № 224. – С. 3

5. Перевозки пассажиров "Сапсанами" [Электронный ресурс] // Гудок: Ежедневная транспортная газета. – 2019. – № 232 (17 декабря). — URL: <https://www.gudok.ru/news/?ID=1398528> (дата обращения: 29.10.2023).

В. А. Польшгалова, А. А. Эшанов, А. Д. Пустовая

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова»

ПОЛЕТ В КОСМОС ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ

Освоение космического пространства – одно из величайших достижений человечества. Однако до сих пор участие в космических миссиях было доступно лишь ограниченному числу людей, обладающих исключительным здоровьем и физической подготовкой. В последние годы всё больше внимания уделяется вопросу включения людей с различными формами инвалидности в программы освоения космоса. Это открывает новые горизонты для исследования возможностей человеческого организма в условиях микрогравитации и может привести к значительному прогрессу в области медицины и технологий.

Одной из ключевых проблем является адаптация существующих технологий и оборудования под нужды людей с инвалидностью. Современные космические корабли и станции разработаны с учетом потребностей здоровых космонавтов, но они могут оказаться неподходящими для людей с физическими ограничениями. Например, системы жизнеобеспечения, управления кораблем и проведения научных экспериментов должны быть модифицированы таким образом, чтобы обеспечить доступ и удобство использования для всех участников миссии.

Кроме того, необходимо учитывать особенности физиологических реакций организма на условия невесомости у людей с разными видами инвалидности. Исследования показывают, что некоторые заболевания и состояния могут усугубляться в условиях космической среды. Поэтому перед отправкой таких людей в космос требуется проведение тщательных медицинских исследований и разработка индивидуальных программ подготовки.

Несмотря на существующие трудности, включение людей с инвалидностью в космические программы имеет огромный потенциал. Во-первых, это позволит расширить круг исследователей и специалистов, работающих в этой области. Люди с различными физическими особенностями могут привнести уникальные навыки и подходы к решению задач, связанных с освоением космоса.

Во-вторых, участие инвалидов в космических полетах может способствовать развитию новых технологий и методов реабилитации. Опыт, полученный в ходе таких миссий, может быть использован для создания

инновационных решений, которые помогут улучшить качество жизни людей с особыми потребностями на Земле.

Таким образом, полеты в космос людей с ограниченными возможностями представляют собой важный шаг вперед в развитии космической науки и техники. Несмотря на сложности, связанные с адаптацией технологий и обеспечением безопасности, этот процесс имеет большой потенциал для улучшения качества жизни миллионов людей на планете.

Библиографический список

1. Дэвид Ллойд-Джонс. Инвалидность и космическое пространство: Вызовы и возможности. Журнал «Космонавтика и ракетостроение», том 12, № 4, стр. 45-56, 2020.

2. Анна-Мария Витторио. Доступность космоса для всех: Перспективы и вызовы. Международный журнал космической политики, том 7, № 2, стр. 123-134, 2021

3. Елена Смирнова. Технологии адаптации космических кораблей для людей с особыми потребностями. Журнал «Авиакосмическая техника», том 9, № 3, стр. 67-74, 2019.

4. Дмитрий Петров. Социальная значимость участия людей с инвалидностью в космических исследованиях. Социологический журнал, том 11, № 5, стр. 89-101, 2018.

О. А. Попова

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ СРОКОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В современном мире, где скорость и эффективность строительства являются ключевыми факторами успеха, проблема контроля сроков строительства объектов жилой недвижимости приобретает особую актуальность. Традиционные методы планирования и контроля, основанные на бумажной документации и ручном вводе данных, все чаще оказываются неэффективными перед растущей сложностью проектов, неопределенности внешних условий и необходимости прозрачного и оперативного управления.

Изначально, до 1950-х годов, контроль сроков строительства происходил экспертной оценкой, за счет привлечения опытного строителя. Во второй половине 20 века началось цифровое развитие и произошли глобальные изменения во всей отрасли строительства, возникли два ключевых метода календарного планирования: метод критического пути и метод PERT. Метод критической цепи визуально позволяет оперативно отслеживать возможные срывы сроков строительства и определить факторы воздействия на них. PERT

подразумевает собой прогноз сроков выполнения задач, когда сложно определить точные сроки выполнения проекта, данный метод используется при высокой степени неопределенности проекта.

В ходе развития календарного планирования были разработаны три метода контроля сроков строительства. Первый метод «0/100», самый простой метод контроля сроков, он делит задачи проекта на две части, когда проект не начат или начат, но не закончен ему присваивается 0% завершения задачи, после ее выполнения задаче присваивается 100% завершения. Второй метод «50/50» также подразумевает деление задачи на «начало» и «окончание», только в таком случае 50% завершения присваивается в самом начале выполнения задачи, а вторая часть после ее выполнения, итого получая в сумме 100%. Третий метод «контроль по шагам», в массовом строительстве удобнее применять данный метод, поскольку он контролирует процент завершения в интервале [0-100], каждой задаче процент выполнения соответствует текущему выполнению задачи, сложность метода заключается в постоянном редактировании и отслеживании.

Для эффективного контроля строительства необходимо современное программное обеспечение. MS Project один из наиболее популярных инструментов для календарного планирования, так как для создания календарных планов он имеет большое количество функций, в частности вывод процента завершения проекта по установленным срокам. К отечественным программным обеспечениям также относят PlanR и Oracle Primavera, из отечественных аналогов на данный момент присутствуют Яндекс Трекер, 1С Строительство и 7D-Моделлер.

Таким образом, внедрение современных цифровых технологий в управление проектами строительства жилой недвижимости является не просто модной тенденцией, а необходимым шагом для достижения успеха в условиях высокой конкуренции и растущих требований к качеству и скорости реализации проектов. Цифровые технологии, интегрированные системы планирования, мощные аналитические инструменты и возможности визуализации данных предоставляют застройщикам неоспоримые преимущества: прогнозирование, эффективность планирования, снижение риска возникновения задержек и перерасхода бюджета.

Е. И. Редькина

ГАОУ ВО «Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина»

ФЕНОЛОГИЯ ДИКОРАСТУЩИХ АЛЛЕРГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ГОРОДА ПУШКИНА

Создание в некоторых странах мира календарей и списка растений, которые показывают, когда и какие цветут растения, вызывающие аллергию, очень помогает профилактике поллиноза. К сожалению, для города Пушкина нет определённого списка растений, которые вызывают аллергию, а в литературе

и интернет-источниках можно найти информацию только о самых распространенных растениях. Эти календари помогают аллергикам знать, когда цветут аллергенные растения, и при возможности покинуть это место жительства на сезон аллергии. Более того, календари и списки помогают врачам и ученым, какие действия предпринимать по снижению пыльцы в воздухе. На сегодняшний день это важно для диагностики и лечения поллиноза. Цель работы: изучить фенологию дикорастущих аллергенных растений в городе Пушкине путем наблюдения за сроками их цветения.

Посредством фенологических наблюдений установлено, что во флоре города Пушкина цветение дикорастущих аллергенных растений начинается с середины апреля. В этот период цветут – вяз голый (*Ulmus glabra* Huds.), вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.), лещина обыкновенная, или орешник (*Corylus avellana* L.), ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench), ива козья (*Salix caprea* L.), мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara* L.) и др. Также с конца апреля по конец мая вызывают поллиноз тополь дрожащий, или осина (*Populus tremula* L.), берёза пушистая, или белая (*Betula pubescens* Ehrh.), береза повислая (*Betula pendula* Roth), клен остролистный (*Acer platanoides* L.), черемуха обыкновенная (*Radus avium* Mill.), ясень обыкновенный, или высокий (*Fraxinus excelsior* L.), дуб черешчатый (*Quercus robur* L.) и др.

В период с начала июня по июль цветут такие растения как, конский каштан обыкновенный (*Aesculus hippocastanum* L.), карагана древовидная (*Caragana arborescens* Lam.), сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris* L.), сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), ель европейская (*Picea abies* (L.) H. Karst.), боярышник обыкновенный, или вееролистный (*Crataegus rhipidophylla* Gand.), рябина обыкновенная (*Sorbus aucuparia* L.), шиповник морщинистый (*Rosa rugosa* Thunb.), липа сердцевидная (*Tilia cordata* Mill.), чубушник венечный (*Philadelphus coronarius* L.), рябинник рябинолистный (*Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Braun), тимopheевка луговая (*Phleum pratense* L.), пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), ежа сборная (*Dactylis glomerata* L.), нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare* Lam.) и др. виды. Таким образом, фенологические наблюдения показывают, что сезон поллиноза начинается уже с середины апреля, когда активно цветет и выделяется пыльца древесных растений. В период раннего летнего цветения цветут различные травянистые растения, в основном представители семейств мятликовые (Poaceae) и астровые (Asteraceae), а также хвойные.

Библиографический список

1. Сорокина И. А., Бубырева В. А. Атлас дикорастущих растений Ленинградской области. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 664 с.
2. Федотова В. Г. Достоевская Л. П. Лебедев П. А. Фенология аллергенных растений Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Биосфера. – 2017. – № 2. – С. 166-196.

Д. А. Рожков, Н. Р. Свириденко, В. Р. Киселев, А. С. Бурканов, А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова»

ИМПЛАНТ КИСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННЫХ СУХОЖИЛИЙ

Протезирование всегда шло параллельно с историей. Со временем конструкция и материал для протезов совершенствовался и совершенствуется по сей день. Протезы XXI века – сложные электронно-механические устройства, они индивидуальны и сделаны мастером вручную. На данный момент протезирование является актуальной и важной проблемой для человечества. Часто на производствах при ЧП больше всего страдает кисть. Поэтому мы решили разработать титановый каркас кисти с использованием искусственных сухожилий.

Мы предлагаем разработать кисть, используя новую технологию замены утраченных конечностей благодаря имплантатам. Она позволит возмещать утраченные пальцы рук, а также саму кисть. С помощью данного имплантата человек восстановит большинство функций утраченной конечности и сможет достичь функционала больше, чем бионические протезы.

С точки зрения научно-практической значимости наш проект может предложить такие аспекты как: Инновационное развитие протезирования, развитие хирургической и имплантационной отраслей, более значительный функционал и психологический комфорт человека в обществе.

Задумка представляет собой замену кисти при помощи имплантатов. Из гипоаллергенных материалов создается копия структур кисти. Для основания используется титановая копия костей кисти с небольшими изменениями. Кости крепятся между собой благодаря шарнирам. С обеих сторон на кости будет закреплена накладка с эффектом памяти. Это позволит возвращать кисть в обратное положение.

Каркас будет крепиться за счет двух титановых ножек протеза, которые будут вживляться в локтевую и лучевую кости с помощью «цементного эндопротезирования», оно сохранит ротацию кисти и не мешает движениям костей предплечья.

Движение II – IV пальцев будет осуществляться за счет искусственных сухожилий, которые крепятся к управляющим пальцами мышцам, находящимся на предплечье, и закрепляются на титановом каркасе с помощью направляющих сухожилия каналов. Искусственные сухожилия - разлагаемые нано-волокна, которые можно вживить в тело человека, образуя ткань, по структуре похожа на естественные сухожилия. Большой палец, из-за отсутствия большей части мышц, будет управляться вспомогательными «сервоприводами». При работе остатков мышц мио-датчик засекает напряжение, даёт ток на микроконтроллер и усиливает ток от транзистора и аккумулятора, и начинает выводить ток на определённый выход к определённому сервоприводу, которая двигает палец в нужном направлении. Мизинец будет так же дополнен сервоприводами для синхронизации движений с большим пальцем. На месте крепления (шов от операции) будет располагаться замаскированные микроконтроллер и блок питания, похожий на электронные часы.

Между пальцами будет встроен механизм позволяющий раздвигать пальцы между собой для более большого и удобного хвата. Так же будут встроены механизмы для замены червеобразных мышц, которые отвечают за отведение и приведение пальцев.

Это решение позволит избавиться от нужды в подзарядке, ведь даже так при разрядке большого пальца, мизинца и усилителей пальцев рука не утратит свои хватательные функции.

Библиографический список

1. Полнофункциональное восстановление ахиллова сухожилия нановолоконным имплантатом (экспериментальное исследование) — URL: <https://journals.eco-vector.com/0869-8678/article/view/47288/pdf>. (дата обращения 15.10.2024 г.).

2. Бионический протез руки — URL: <https://clck.ru/3EWpGP>. (дата обращения 15.10.2024 г.).

Н. В. Рубцов, Р. В. Лакуста

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ВЫБОР АЛГОРИТМА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ВИДЕОПОТОКА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ

В современном мире наблюдается постоянное увеличение террористических угроз, что сопровождается расширением деятельности уже существующих и появлением новых террористических организаций, подрывающих безопасность. Это подчеркивает важность непрерывного совершенствования мер безопасности и создания более широкого спектра возможностей для борьбы с подобными агрессивными группировками.

С развитием технологий, террористические методы также становятся более изощренными. В связи с этим, противодействие таким угрозам требует использования передовых технологических решений, которые позволяют эффективно идентифицировать и предотвращать потенциальные риски. Одной из перспективных областей для борьбы с терроризмом сегодня является применение нейронных сетей, поскольку они обладают возможностью распознавания сложных паттернов и обработки больших объемов данных.

В отличие от традиционных методов, нейронные сети способны обучаться на больших объемах данных и обнаруживать скрытые закономерности, остающиеся незамеченными для человека.

Применение нейронных сетей в системах безопасности требует высокой точности и скорости обработки данных. В числе наиболее подходящих для этого алгоритмов можно выделить сверточные нейронные сети (CNN), рекуррентные сети (RNN), модели с долговременной памятью (LSTM) и генеративно-

состязательные сети (GAN). Однако выбор конкретного алгоритма зависит от особенностей задачи и условий его применения.

Для систем, где требуется высокая точность и устойчивость к внешним помехам, таких как видеонаблюдение в условиях недостаточной освещенности, оптимальным выбором является использование сверточных нейронных сетей (CNN). Эти алгоритмы демонстрируют высокую эффективность в распознавании объектов в сложных условиях. Альтернативой могут быть рекуррентные нейронные сети с долговременной памятью (LSTM), которые способны анализировать последовательность событий, учитывая контекст, что особенно полезно для более точного распознавания движущихся объектов.

Если основным приоритетом системы является скорость обработки данных, то CNN с упрощенной архитектурой также может быть применен. Однако в этом случае большинство других алгоритмов, таких как RNN или LSTM, могут не справляться с задачей, так как их скорость обработки данных обычно ниже, чем у оптимизированных CNN.

В тех случаях, когда система ограничена по вычислительным ресурсам, лучшим решением является использование генеративно-состязательных сетей (GAN). Эти сети особенно эффективны в условиях, когда доступно небольшое количество данных для обучения. GAN позволяют поддерживать необходимую производительность и адаптивность системы даже при ограниченных ресурсах.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

В. А. Рудковская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191180, Санкт-Петербург, Джамбула, 13

ЗАЩИТА ДАННЫХ В ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСАХ: СТРАТЕГИИ ПРОТИВ КИБЕРУГРОЗ

В настоящее время облачные технологии стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни и бизнеса. Компании всё чаще выбирают облачные сервисы для хранения данных, обеспечения доступа к приложениям и организации рабочих процессов. Однако, с растущим использованием облачных технологий возникает множество вопросов о безопасности этих данных. Важно понимать, какие угрозы существуют, чтобы эффективно защищать свои данные и системы.

Одной из самых распространённых угроз для облачных сервисов является несанкционированный доступ. Киберпреступники используют различные методы, чтобы получить доступ к учётным записям пользователей. Одним из наиболее распространённых методов является фишинг, при котором злоумышленники отправляют поддельные электронные письма, выдавая себя за легитимные компании. Эти письма могут содержать ссылки на поддельные

сайты, где пользователи вводят свои учётные данные. В результате, злоумышленники получают доступ к облачным хранилищам и могут украсть или уничтожить важные данные.

Атаки программ-вымогателей также представляют собой серьёзную угрозу для облачных сервисов. Злоумышленники могут зашифровать данные, хранящиеся в облаке, и потребовать выкуп за их восстановление. Такие атаки становятся всё более распространёнными и могут нанести значительный финансовый ущерб организациям. Часто компании оказываются в затруднительном положении, когда им приходится выбирать между выплатой выкупа и потерей важной информации. Такие ситуации подчеркивают необходимость разработки эффективных стратегий защиты данных.

Уязвимости в API (Application Programming Interface), которые используются для взаимодействия между различными приложениями и сервисами, также представляют собой значительную угрозу. Неправильная реализация аутентификации или недостаточная валидация входных данных могут стать целями атак злоумышленников.

В ответ на эти угрозы организациям необходимо внедрять эффективные стратегии безопасности. Многофакторная аутентификация (Multi-Factor Authentication) также является важным инструментом, который значительно повышает уровень безопасности.

Регулярный аудит безопасности и мониторинг активности пользователей помогут выявлять подозрительную деятельность и оперативно реагировать на возможные инциденты. Обучение сотрудников основам кибербезопасности играет ключевую роль в предотвращении атак, так как осведомлённые сотрудники могут распознавать фишинг и другие угрозы. Наконец, наличие чёткого плана реагирования на инциденты позволит быстро и эффективно реагировать на атаки, минимизируя потенциальные потери.

Актуальные киберугрозы в облачных сервисах представляют собой серьёзные вызовы для организаций. Понимание этих угроз и внедрение комплексных стратегий безопасности помогут защитить данные и минимизировать риски. Важно оставаться на шаг впереди злоумышленников и адаптировать свои подходы к безопасности, чтобы обеспечить надёжную защиту облачных ресурсов.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. М. Смирнов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КЛЮЧАМИ В СИСТЕМЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИ ЗАЩИЩЁННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Современные системы криптографически защищенного документооборота обеспечивают высокий уровень безопасности данных за счет использования криптографических методов, таких как симметричное и асимметричное шифрование. Однако само шифрование не может быть гарантией безопасности системы без эффективного управления криптографическими ключами. Управление ключами включает в себя их генерацию, распределение, хранение, ротацию и уничтожение. Эти процессы требуют надежной реализации, так как утечка или потеря ключа может привести к несанкционированному доступу к конфиденциальным данным.

Централизованное управление ключами предполагает наличие единого центра управления ключами, который обеспечивает генерацию, хранение и распределение ключей между участниками системы. Это позволяет централизовать процесс управления и упростить аудит. Централизованное управление часто реализуется через использование сервера управления ключами (Key Management Server, KMS), который автоматически управляет жизненным циклом ключей и доступом к ним.

Децентрализованное управление ключами подразумевает распределение полномочий по управлению ключами среди различных участников или подразделений. Каждый участник самостоятельно отвечает за генерацию и хранение своих ключей, что уменьшает зависимость от единой точки отказа. Этот подход особенно эффективен для крупных организаций с многочисленными филиалами или подразделениями.

Ротация ключей является важным элементом безопасности, так как регулярное обновление ключей уменьшает риск компрометации.

Аппаратные средства для хранения ключей, такие как модули аппаратного шифрования (Hardware Security Modules, HSM), обеспечивают высокий уровень безопасности за счет изоляции криптографических операций от основного программного обеспечения. HSM защищает ключи от атак, направленных на извлечение ключей из памяти системы, и может поддерживать автоматическое управление жизненным циклом ключей.

Программное обеспечение для хранения ключей также может использоваться в системах ЭДО, но оно более уязвимо к взлому и атакам. Для повышения безопасности программное обеспечение часто применяется вместе с шифрованием ключей и обеспечением их изоляции от других процессов.

Управление ключами является важнейшим аспектом безопасности системы криптографически защищённого документооборота. Различные методы управления, такие как централизованное и децентрализованное, имеют свои преимущества и ограничения, зависящие от масштаба и требований системы. Современные системы управления ключами должны поддерживать ротацию, безопасное хранение и защиту при передаче ключей, а также обеспечивать эффективные механизмы аудита и мониторинга. Оптимальный подход к управлению ключами в системе ЭДО включает в себя комбинированное использование аппаратных и программных методов, централизованных и децентрализованных моделей, что позволяет достичь высокого уровня безопасности для защиты данных.

А. М. Смирнов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КРИПТОГРАФИЧЕСКИ ЗАЩИЩЁННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ДЛЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА: РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ И ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ

С ростом цифровизации документооборота усилилась потребность в надёжной защите данных от несанкционированного доступа, модификации и утечек. Для решения этой задачи применяются криптографические методы, позволяющие обеспечить высокий уровень безопасности системы электронного документооборота. Одним из ключевых аспектов при проектировании защищённой архитектуры является выбор между централизованной и распределённой моделью, каждая из которых имеет свои преимущества и ограничения.

Централизованные архитектуры обеспечивают строгий контроль над всеми криптографическими операциями, тогда как распределённые модели предлагают больше гибкости и устойчивости к отказам. Выбор подхода зависит от конкретных требований системы и её масштабов, а также от уровня доверия к пользователям и степени допустимого риска. Каждый из подходов имеет свои ограничения. Централизованные системы позволяют упростить администрирование ключей, однако при этом возникает необходимость в защите центрального сервера от атак и внутреннего саботажа. В распределённых системах управление ключами менее уязвимо для атак, но требует значительных усилий для координации и обеспечения совместимости между подразделениями.

В централизованных архитектурах аутентификация и авторизация контролируются единым сервером, что упрощает управление правами доступа, но создаёт риски из-за зависимости от единой точки отказа. В распределённых системах аутентификация и авторизация могут быть распределены между

различными серверами и подразделениями, повышая отказоустойчивость, однако усложняя координацию прав доступа.

Выбор архитектуры для системы ЭДО зависит от ряда факторов, таких как количество пользователей, уровень требований к безопасности, характер данных и предполагаемая нагрузка на систему. Для небольших организаций, где важен централизованный контроль и упрощённый аудит, оптимальным решением может быть централизованная архитектура. Она позволяет минимизировать затраты на администрирование и обеспечивает высокую производительность при обработке данных. Для крупных организаций с многочисленными подразделениями или филиалами, где критически важна отказоустойчивость, рекомендуется распределённая архитектура. В этом случае удаётся избежать единой точки отказа и улучшить масштабируемость системы, что особенно важно при больших объёмах данных.

Оптимальная архитектура для системы ЭДО должна учитывать специфические потребности организации, её размер и уровень требований к безопасности данных. В идеале возможно использование гибридного подхода, объединяющего преимущества обеих архитектур для создания системы, которая одновременно защищена от компрометации и легко адаптируется к растущим требованиям бизнеса.

А. М. Смирнов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ СИММЕТРИЧНОГО И АСИММЕТРИЧНОГО ШИФРОВАНИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ДАННЫХ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Системы электронного документооборота значительно повышают эффективность управления информацией в организациях и государственных учреждениях, позволяя автоматизировать процессы создания, передачи, хранения и управления документами. Однако широкое распространение таких систем влечет за собой необходимость обеспечения их безопасности, поскольку документы, находящиеся в электронном формате, могут содержать конфиденциальные данные. Криптографические методы шифрования представляют собой ключевые технологии, направленные на защиту данных от несанкционированного доступа. Два основных подхода к шифрованию данных, используемые в ЭДО, включают симметричное и асимметричное шифрование, каждое из которых имеет свои особенности и области применения.

Симметричное шифрование является методом, при котором для шифрования и дешифрования данных используется один и тот же ключ.

Симметричное шифрование характеризуется высокой скоростью и эффективностью, что делает его предпочтительным для защиты больших объемов данных.

Асимметричное шифрование основывается на использовании пары ключей — публичного и приватного. Публичный ключ используется для шифрования данных, а приватный — для их расшифровки.

Гибридные системы шифрования представляют собой комбинацию симметричных и асимметричных алгоритмов, что позволяет использовать сильные стороны обеих технологий. На практике гибридная схема обычно применяется следующим образом: симметричный алгоритм используется для шифрования основного объема данных, а асимметричный — для безопасной передачи ключа симметричного шифрования.

Для реализации безопасности данных в системе ЭДО, криптографические методы используются на разных этапах жизненного цикла документа, включая его создание, передачу, хранение и доступ.

Использование алгоритмов симметричного и асимметричного шифрования в системе электронного документооборота позволяет обеспечить защиту данных на разных уровнях их обработки и передачи. Симметричные алгоритмы эффективны для работы с большими объемами данных, тогда как асимметричные технологии играют важную роль в защите ключей и создании цифровой подписи. Наиболее оптимальным решением для современных систем ЭДО является применение гибридных схем шифрования, сочетающих преимущества обеих технологий.

Л. Л. Тарбеев, А. С. Шидловская

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ИЗУЧЕНИЕ ВЕЩЕСТВЕННОГО СОСТАВА И ТЕКСТУРНО-СТРУКТУРНЫХ СВОЙСТВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НОРИЛЬСКОЙ ГРУППЫ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЛЕКСНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

При современных темпах добычи месторождения железных руд быстро истощаются, в разработку вовлекается бедное и труднообогащаемое минеральное сырье. Все сложнее получить магнетитовый концентрат, соответствующий требованиям металлургических предприятий. На замену природным месторождениям могут прийти месторождения, образованные как отходы горнодобывающих предприятий. Крупнейшим техногенным месторождением нашей страны являются хвостохранилища Талнахской (ТОФ) и Норильской (НОФ) обогатительных фабрик в городе Норильск.

Магнетит – единственный сложный окисел, широко распространенный во всех типах Норильских медно-никелевых руд с содержанием 0,3-6,2%. В месторождениях медно-никелевых сульфидных руд магнетит по сравнению с главными рудообразующими сульфидами изучен значительно менее детально. Минерал находится в тесной ассоциации с сульфидами в виде большого числа

генераций. Встречается в виде крупных изометричных зерен среди нерудных минералов, пирротина и на их контакте, часто окружен каемкой пентландита; иногда раздроблен и сцементирован пирротинном, халькопиритов и валлериитом [1, С. 154].

Обогащение медно-никелевых руд включает в себя рудоподготовку, измельчение, гидравлическую классификацию, гравитационное и флотационное методы обогащения. Хвосты отправляют на хвостохранилище №1 НОФ, площадью 6,2 км², хвостохранилище ТОФ – 1,08 км², пруд-накопитель ТОФ – 61000 м² и медные отстойники ТОФ [2, С. 180]. За долгое время складирования, появились разные по минеральному составу части из хвостохранилищ НОФ и ТОФ. Их делят на пирротиновые лежалые концентраты и магнетитовые концентраты. Концентратами они называются лишь от части, по преобладающему рудному минералу, на самом деле являются хвостами основного производства, в них содержится и пустая порода в большом количестве. Эти хвосты перерабатываются с целью извлечения драгоценных металлов и платиноидов, а магнетит отправляется второй раз в хвосты обогащения. В пирротиновом концентрате много пирротина, который не полезен при плавке железа из-за содержания серы, его сложно отделить от магнетита, т.к. он тоже сильномагнитный минерал. А вот магнетитовый концентрат подойдет в качестве дополнительного полезного ископаемого, который может быть удален магнитным сепаратором со слабым полем и доочисткой от пирротина в электродинамических сепараторах.

Магнетит – один из важнейших минералов в промышленности, который используется для изготовления электродов, в качестве среды для тяжелосредной сепарации при обогащении углей и т.д. Поэтому извлечение магнетитового концентрата из хвостохранилищ НОФ и ТОФ крайне важно, и это приведет не только к появлению нового продукта обогащения для фабрик, но и увеличению запасов магнетитового концентрата в стране.

Библиографический список

1. Изоитко, В. М. Технологическая минерология и оценка руд. – СПб.: Наука, 1997. – 582 с.
2. ТИ 49156713.14.39-45 2019 По обогащению руд на Талнахской обогатительной фабрике, – 388 с.

А. Е. Товескина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

АЛГОРИТМ РАСПОЗНАВАНИЯ МУЗЫКИ В МОБИЛЬНОМ ПРИЛОЖЕНИИ SHAZAM

Музыка сопровождает человека везде — дома, на улице, в кино или ресторане. В цифровую эпоху, где человечество живет в условиях избытка данных очень важно иметь мгновенный доступ не только к важной информации, но и к чему-то повседневному и приятному, например, названию понравившейся песни. Возможность поиска такой песни по небольшому фрагменту появилась у пользователей с созданием Shazam.

Shazam — одно из самых популярных мобильных приложений, распознающее метаданные музыки, фильмов, рекламных роликов и телешоу по аудио фрагменту. Программа захватывает отрывок длительностью от нескольких секунд до минуты. Звуковые данные, которые получает Shazam, являются аналоговым сигналом, его необходимо преобразовать в дискретный сигнал, который можно сохранить в цифровом виде, что делается путем захвата его амплитуды. Данный сигнал записан во временной области, который представляет собой зависимость амплитуды сигнала от времени. Следующий шаг — преобразование этого сигнала из временной области в частотную с помощью преобразования Фурье, благодаря которому можно получить спектрограмму, визуализирующую частоты во времени, упрощая дальнейший анализ и распознавание музыки. Преобразование Фурье описывает амплитуды при разложении исходной функции на элементарные составляющие — гармонические колебания с разными частотами, то есть задав набор частот, амплитуд и фаз, соответствующих каждой синусоиде, составляющей сигнал, можно представить любой сигнал временной области как сигнал частотной. После, на полученной спектрограмме вместо анализа всех частот выделяются пики, то есть частоты с максимальной интенсивностью в каждом временном окне. Частотные пики называются ключевыми точками, и именно на их основе строится отпечаток композиции. Для каждой ключевой точки вычисляется уникальный хеш-код — компактное цифровое представление частотных характеристик и времени их появления в композиции. Эти хештеги образуют набор данных, которые затем сравниваются с базой данных Shazam. Библиотека приложения хранит в себе полные отпечатки каждой песни. Когда пользователь записывает фрагмент, приложение генерирует хеш-код для этого фрагмента

и отправляет их на серверы Shazam для поиска точного соответствия ключевых точек. Поиск вернет аудио отпечатки всех песен, которые содержат этот хэштег. После того, как все совпадения фрагментов пользователя найдены, определяется смещение по времени между началом и началом потенциальных совпадений.

Если одновременно было смещено много совпадающих хештегов, приложение возвращает информацию о треке: название песни, исполнителя, альбом, и другие метаданные.

Алгоритм распознавания музыки представляет собой выдающийся пример инновационного использования технологий цифровой обработки сигналов для быстрого и точного поиска музыкальных композиций по аудио фрагментам. Основываясь на сочетании методов спектрографического анализа и алгоритмов хеширования, приложение способно не только распознавать треки с высокой точностью, но и делать это в условиях шума окружающего мира и помех оборудования, воспроизводящего композиции.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Р. А. Торосян, А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова

РАЗРАБОТКА ВЕБ-СЕРВИСА ДЛЯ ИТ КОМПАНИИ

Введение — веб-сайт является неотъемлемой частью успешного бизнеса в современном мире информационных технологий. Он служит лицом компании и важным инструментом для привлечения клиентов. Наша цель — разработка современного и функционального веб-сайта для ИТ-компании, который будет эффективно представлять ее услуги и обеспечивать высокое качество взаимодействия с клиентами. В условиях растущей конкуренции наличие качественного веб-сайта становится необходимым элементом стратегии компании.

Описание проекта: проект включает создание многофункционального веб-сайта с описанием услуг и примерами успешных проектов. Важно, чтобы сайт был оптимизирован для поисковых систем, что повысит его доступность для клиентов. Мы используем современные технологии для обеспечения высокой скорости загрузки и безопасности сайта.

Пользовательский опыт: ключевой задачей является создание интуитивно понятного интерфейса, который обеспечит удобную навигацию и легкий доступ к информации. Мы стремимся к тому, чтобы пользователи могли быстро находить нужные разделы и получать необходимую информацию. Удобные контактные формы упростят обратную связь, а адаптация сайта для мобильных устройств повысит его доступность на различных платформах.

Этапы реализации: проект был реализован в несколько этапов. На начальном этапе мы провели анализ требований для понимания потребностей целевой аудитории. Затем перешли к проектированию, создавая прототипы и макеты страниц. После этого началась разработка, кодирование функционала и интеграция дизайна. В заключительном этапе было проведено тестирование

на различных устройствах, чтобы убедиться в работоспособности сайта. После успешного тестирования сайт был запущен, и началась работа по SEO.

Заключение: разработка веб-сайта для ИТ-компании — это стратегически важный шаг, который поможет улучшить имидж компании, увеличить клиентскую базу и повысить конкурентоспособность на рынке. Мы уверены, что этот проект создаст прочную основу для роста и успешного развития бизнеса, позволив компании выделиться среди конкурентов и укрепить свои позиции в отрасли. Качественный веб-сайт повысит уровень доверия со стороны клиентов и позволит компании быть на шаг впереди в мире технологий.

С. С. Тохян, О. Н. Новосельцев

Кубанский государственный медицинский университет

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

По данным ВОЗ, в настоящее время более трети населения имеют избыточную массу тела или ожирение. Ожирение — хроническое заболевание, которое характеризуется повышенным накоплением жировой ткани в организме. В настоящее время избыточная масса тела является одним из главных факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний, таких как, сахарный диабет 2 типа и многих сердечно-сосудистых заболеваний. В основе развития ожирения ключевая роль отводится дисбалансу между потреблением и расходом энергии. Значительное влияние на развитие ожирения оказывает наследственная предрасположенность и влияние факторов внешней среды. Среди причин, обуславливающих накопление избыточной массы тела, выделяют употребление высококалорийной пищи, увеличение размеров порций, малоподвижный образ жизни, нарушение суточного ритма приема пищи [1,2].

Целью работы являются определение распространенности избыточной массы тела и ожирения у студентов медицинского вуза, а также анализ их образа жизни и дальнейшее выделение способов профилактики.

Объектом исследования стали 100 учащихся медицинского университета в возрасте 18-24 лет. Методом анонимного анкетирования были получены данные, содержащие рост, вес, объем талии и характер питания.

В результате опроса было установлено, что 74% обучающихся имеют нормальный индекс массы тела, 17% — избыточную массу, 3% — ожирение, 6% — дефицит массы тела. В ходе исследования выявлено, что 37% студентов занимаются в спортивных секциях, что говорит о том, что меньше половины осознают пользу от дополнительной физической активности. В процессе определения характера питания обучающихся было установлено, что 46% едят пищу быстрого приготовления 1-2 раза в месяц, 35% — 2-4 раза в месяц, 12% — чаще, только 7% придерживаются основ здорового питания. 68% студентов питаются менее трех раз в день, объясняя это сложностью совмещения с учебным графиком. У 32% обучающихся частые приемы пищи малыми

порциями, что является профилактикой желудочно-кишечных заболеваний и метаболических нарушений. 45% имеют привычку подсаливать еду, не пробуя ее. Это является одним из факторов развития сердечно-сосудистых заболеваний. В процессе определения наличия вредных привычек было выявлено, что 67% употребляют алкоголь 1-2 раза в месяц, 36% курят. У 64% обучающихся в ежедневном рационе присутствует 200г сезонных овощей и фруктов, не считая картофеля, что соответствует 2 порциям.

По результатам исследования были разработаны следующие рекомендации по профилактике ожирения:

1. Увеличить время и регулярность физической активности;
2. Ограничить употребление высококалорийной пищи;
3. Отказ от вредных привычек;
4. Снижение употребления сахара;
5. Добавить в рацион фрукты и овощи [2, 3].

Таким образом, в ходе исследования подтверждена распространенность ожирения среди лиц молодого трудоспособного возраста. Это является значимым фактором риска развития заболеваний в будущем. Именно поэтому необходима более тщательная пропаганда здорового образа жизни.

Библиографический список

1. Зимакова Е. И., Плисюк А. Г., Беграмбекова Ю. Л., Рыбаков Д. А., Даудов И. Ш., Орлова Я. А. Гиподинамия как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний у молодых людей: информированность, самооценка и результаты нагрузочного теста // КВТиП. 2024. № 6. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipodinamiya-kak-faktor-riska-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-u-molodyh-lyudey-informirovannost-samoosenka-i-rezultaty>.

2. Аметов А.С. Ожирение. Современный взгляд на патогенез и терапию : учебное пособие. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Т. 1. 384 с.

3. Бойцов С. А., Драпкина О. М., Шляхто Е. В., Конради А. О., Баланова Ю. А., Жернакова Ю. В., Метельская В. А., Ощепкова Е. В., Ротарь О. П., Шальнова С. А. Исследование ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации). Десять лет спустя. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(5):3007.doi:10.15829/1728-8800-2021-3007

З. В. Третьякова

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГИБКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ

В последнее десятилетие, появилась тенденция перехода от традиционных к гибким методам управления проектами в строительной отрасли. Хотя

изначально, строительная сфера исторически придерживалась традиционного подхода, основанного на каскадной модели, где ключевыми факторами успешности проекта считались строгие временные рамки, бюджет и точность планирования на каждом этапе, усложнение строительных процессов и растущая потребность в гибкости и адаптивности, повлияла на изменение подходов к управлению и планированию, что привело к созданию гибкой методологии управления проектами – Agile, предполагающей разбивку проекта на этапы и их итерационное выполнение, путем совершенствования продукта на каждой стадии, до получения готового и удовлетворяющего требованиям заказчика результата.

В ходе изучения методологической составляющей проектного управления, были сделаны выводы о том, что так же, как и уровни управления, требуется разделять и уровни планирования, для обеспечения эффективной организации, распределения ответственности между исполнителями и упрощения контроля за выполнением задач. Так, процесс планирования можно подразделить на два уровня, стратегический и оперативный. На первом из которых определяются глобальные цели проекта, ключевые этапы и задачи, материальные и трудовые ресурсы. На втором уровне планирования, проектные задачи детализируются на подзадачи, делегируются по исполнителям и ежедневно отслеживается прогресс выполнения проекта.

Добиться эффективной реализации уровней планирования помогают современные программные продукты, которые позволяют наладить взаимодействие между исполнителями, управлять задачами в ходе реализации проекта, измерять и оценивать прогресс выполнения работ, контролировать сроки, управлять бюджетом, распределять ресурсы и предоставлять отчеты о состоянии проекта. Для осуществления стратегического уровня планирования предлагается использование MS Project, благодаря его возможностям детализированного планирования, отслеживания планового и фактического хода выполнения проекта при помощи Диаграммы Ганта с отслеживанием и выведения процента завершения проекта. Для оперативного уровня планирования предлагается использование «программ-задачников», с простой и наглядной системой управления задачами, которая помогает поддерживать ежедневную работу на уровне исполнителей и позволяет использовать гибкие методы в процессе работы, наиболее популярными из них являются зарубежные решения Trello и Jira, и отечественные Bitrix24 и Yandex.Tracker.

Таким образом, переход к гибким методам управления проектами в строительной отрасли обусловлен необходимостью более адаптивного подхода в связи с усложняющимися требованиями и их высокой изменчивостью в современных условиях. Разделение процесса планирования на стратегический и оперативный уровень способствует более точному распределению ответственности и упрощению контроля над выполнением задач, что дает возможность минимизировать риски и повысить успешность реализации проектов. В конечном итоге, использование гибких методов в комбинации с современными программными решениями позволяет улучшить

взаимодействие между участниками команды, оперативно реагировать на изменения и поддерживать высокое качество выполнения работ.

Г. В. Тузбекова

Казанский (Приволжский) федеральный университет

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Районирование является одним из методов изучения территории. В начале XXI в. свое распространение получило социально-экономическое районирование, которое стало важным инструментом регулирования территориального развития, применяемым в региональном планировании и управлении. Социально-экономический район определяется как территория, которая отличается от других специализацией и особенностями комплексного развития хозяйства, своеобразным географическим положением, природными и трудовыми ресурсами

В качестве геоинформационного программного обеспечения был выбран Qgis. Программа является свободным кроссплатформенным геоинформационной системой, с большим количеством документаций на русском языке и модулей, также простым интерфейсом.

В настоящей работе представлен процесс социально-экономического районирования в геоинформационной среде. Объектом исследования выбрана территория муниципальных образований республики Башкортостан.

В качестве источников использовались статистические данные с официального сайта Федеральной службы государственной статистики и с Единой межведомственной информационной статистической системы (ЕМИСС).

Социально-экономическое районирование проводилось поэтапно:

1. Сбор и обработка. На первом этапе осуществлен отбор статистических показателей по трем блокам: экономические (индекс промышленного производства, продукции сельского хозяйства и т.д.), социальные (среднемесячные заработные платы, обеспеченность населения жильем и т.д.) и демографические (естественный прирост (убыль) населения, миграционный прирост т.д.).

2. Анализ. На данном этапе была выполнен анализ и обработка статистических данных.

3. Построение. Применен кластерный анализ для решения задач классификации и выполнен оценка качества. Данные были разбиты на кластеры.

4. Результаты районирования были визуализированы в программе Qgis способом картограмм. На карте были соотнесены результаты кластеризации и муниципальные образования.

Библиографический список

1. Дубровская, Ю. В. Компьютерная визуализация задачи алгоритмизации и программирования территориального деления на основе интерактивного картографирования / Ю. В. Дубровская, Е. В. Козоногова, Д. С. Курушин // Научная визуализация. – 2023. – Т. 15, № 1. – С. 29-46. – DOI 10.26583/sv.15.1.03
2. Панасюк М.В. Классификационный метод анализа устойчивости состояния социально-экономической системы региона / М. В. Панасюк, А. В. Камашева, А. М. Кузнецова, М. Ю. Костычев // Экономические науки. – 2023. – № 229. – С. 228-233. – DOI 10.14451/1.229.228.
3. Трофимов А.М. Количественные методы районирования и классификации / А.М. Трофимов, Я.И. Заботин, М.В. Панасюк [и др.]. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1985. – 119 с.
4. Шувалов В.Е. Районирование в российской социально-экономической географии: современное состояние и направления развития / В. Е. Шувалов // Региональные исследования – 2015. – № 3. – С. 19-29

Т. Ф. Туляков, О. В. Афанасьева

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Введение. В последние годы технологии осмотра и диагностики линий электропередач претерпели значительные изменения, направленные на повышение точности, безопасности и скорости проведения мониторингов. Применение современных устройств, таких как дроны, тепловизоры и системы лазерного сканирования, совместно с методами машинного обучения, позволяет эффективно мониторить состояние линий и выявлять дефекты на ранних стадиях.

Методы. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА), оснащенные камерами высокого разрешения, стали одним из наиболее эффективных средств для осмотра линий. БПЛА позволяют оперативно выполнять инспекцию проводов на значительной высоте, обеспечивая детальное изображение труднодоступных участков. В свою очередь тепловизоры широко применяются для диагностики линий, так как позволяют быстро обнаружить участки перегрева, что указывает на потенциальные проблемы [1]. Тогда как лазерное сканирование используется для создания трехмерных моделей линий, что дает возможность более точно оценивать состояние линий и их геометрию.

Результаты. Применение современных устройств и методов для диагностики линий позволяет существенно повысить точность и скорость осмотра. Использование БПЛА и тепловизоров уменьшает необходимость в длительных и дорогостоящих наземных проверках [2]. Лазерное сканирование и технологии машинного обучения доказали свою эффективность в обнаружении и прогнозировании дефектов.

Обсуждение. Современные методы осмотра линий не только повышают точность диагностики, но и способствуют увеличению безопасности и экономичности проверок. Однако есть определенные вызовы, связанные с использованием данных технологий. Например, использование дронов требует лицензирования и может быть ограничено погодными условиями, а для внедрения машинного обучения требуется качественная обучающая выборка и достаточный объем данных для анализа.

Заключение. Применение современных устройств и методов является перспективным направлением в области технического осмотра линий электропередач. Эти технологии позволяют сократить затраты на обслуживание и повысить безопасность работ, а также повысить надежность и устойчивость электросетей. В будущем ожидается дальнейшее развитие данных технологий, что позволит автоматизировать процессы диагностики и обеспечить еще более высокий уровень надежности линий.

Библиографический список

1. Боронко, Е. А. Разработка информационной системы мониторинга электромагнитного поля металлургической печи / Е. А. Боронко, Е. И. Капостей, И. М. Новожилов // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2023. – Т. 16, № 5. – С. 33-48. – DOI 10.32603/2071-8985-2023-16-5-33-48. – EDN WCXDPH.

2. Аналитический обзор систем мониторинга электромагнитного поля установок получения первичного алюминия / И. М. Новожилов, Е. А. Боронко, Е. Б. Мазаков [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2023. – Т. 16, № 7. – С. 26-38. – DOI 10.32603/2071-8985-2023-16-7-26-38. – EDN RNVVHL.

3. Ilyushin Yu.V. Developing a Comprehensive Mathematical Model for Aluminium Production in a Soderberg Electrolyser / Yu.V. Ilyushin, E.I. Kapostey // Energies, 2023, vol. 16, № 17, p. 6313, DOI 10.3390/en16176313, EDN MTMGXW.

А. Г. Тумоян

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева

АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕРРИТОРИИ САДОВ ДАЛМЫ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Охрана, улучшение, восстановление и разумное использование окружающей среды и природных ресурсов являются важными предпосылками для гармоничного сосуществования человека и природы и являются гарантией стабильного развития республики Армения.

Так как в республике имеется потребность в создании облагороженных зеленых зон, то история садов Далмы, насчитывающая тысячелетия, вызывает интерес последние десятилетия. Важно подчеркнуть, что руководство республики Армения нацелено превратить сады Далмы в городской парк,

придерживаясь стратегии минимального вмешательства в изменении имеющегося ландшафта и окружающей среды.

Следовательно, кардинальные изменения в сфере охраны окружающей среды в стране возможны только путем осуществления активной природоохранной политики – реализации мер по предупреждению и минимизации вредного воздействия на все компоненты окружающей среды и чрезмерной эксплуатации природных ресурсов, что возможно на разных уровнях управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды при наличии целостной системы мероприятий по достижению поставленных целей.

В настоящее время известно, что площадь территории садов Далмы составляет 250 га. До 2004 года данная территория площадью 600 га была включена в список охраняемых памятников истории и культуры Еревана, из них 533 га составляли сами сады. В результате длительного процесса «уточнения» перечня памятников, сады Далмы выпали из списков и исчезли: в 2003 г. из документов, касающихся территории садов, по неизвестным причинам была дополнительно исключена площадь в 277 га. На данный момент, на исключенных территориях ведется строительство многоквартирных домов.

После осуществления масштабной реконструкции и озеленения территории, будет 9 квадратных метров зеленых насаждений на душу населения, что сделает республику незначительно выше международно-признанного минимального порога зеленых насаждений. Следует предположить, что программы реконструкции такого объема, окажут влияние и на микроклимат.

Библиографический список

1. Проект решения Совета старейшин города Еревана «Об утверждении пятилетнего плана развития Еревана на 2024-2028 годы». – URL: https://www.e-draft.am/files/project_file/1/17002097804985.pdf/ (дата обращения: 01.11.2024г.). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

2. Исследование исторической ценности территории садов Далмы в Армении/ А. Г. Тумоян // Вестник ландшафтной архитектуры. – 2024. – № 39. – С. 65-68.

Ю. А. Федякова

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

СОН КАК МЕХАНИЗМ БЕГСТВА: АГРЕССИЯ, ЛЕНЬ И ПОДАВЛЕНИЕ В СНОВИДЕНИЯХ

Аннотация

Статья исследует роль сна как механизма бегства от реальности для людей, склонных к агрессии и лени. Используя концепции Зигмунда Фрейда о сновидениях и подавлении, мы анализируем, почему сон может быть привлекательной альтернативой для решения реальных проблем, связанных с агрессивными импульсами и ленью.

Введение

Агрессия и лень – два противоположных, но тесно взаимосвязанных феномена, которые могут создавать значительные трудности в жизни человека. Несмотря на кажущееся противоречие, эти два качества часто сопутствуют друг другу. В данной статье мы рассматриваем сон как потенциальный механизм бегства от реальности для людей, склонных к агрессии и лени, и анализируем, почему сон может быть привлекательным способом избежать решения проблем.

Теоретическая основа:

Основываясь на теории Зигмунда Фрейда, мы рассматриваем сон как способ подавления агрессивных импульсов. По Фрейду, сновидения — это «путь королевской дороги» к бессознательному, где скрытые желания и конфликты проявляются в символической форме. Сон позволяет человеку отказаться от реальности и смягчить напряженность, возникающую от подавления агрессии и лени.

Анализ

Почему ленивые люди склонны к агрессии?

- Фрустрация: лень может породить чувство фрустрации, вызванное неспособностью реализовать свои желания и цели. Эта фрустрация может перерасти в агрессию.

- Нежелание прилагать усилия: лень может провоцировать агрессию, так как человек, не желающий прилагать усилия, часто раздражается на других, которые, по его мнению, делают недостаточно.

- Низкая самооценка: лень может быть связана с низкой самооценкой и неспособностью человека поставить перед собой реальные цели. Это может привести к агрессии как форме компенсации.

Почему ленивые люди уходят в сон и подавляют свою агрессию?

- Избегание ответственности: сон предоставляет возможность избежать ответственности за свои действия и отложить решение проблем.

- Бегство от реальности: сон может быть привлекательным способом сбежать от неприятных мыслей и чувств, в том числе от агрессивных импульсов.

- Неспособность к рефлексии: лень может препятствовать способности к самоанализу и признанию собственных проблем. Сон в этом случае становится механизмом ухода от этой рефлексии.

Почему сон становится спасением для таких людей?

- Временное успокоение: сон может временно смягчить агрессивные импульсы и чувства фрустрации.

- Чувство безопасности: сон может создавать иллюзию безопасности и контроля, что особенно важно для людей, страдающих от агрессии и лени.

- Уход от проблем: сон может стать механизмом бегства от реальных проблем, которые требуют усилий и ответственности.

Как помочь избежать человеку такого состояния?

- Развитие самодисциплины: помощь в развитии самодисциплины и способности к планированию может снизить чувство фрустрации и агрессии.

- Повышение самооценки: работа с психологом может помочь повысить самооценку и укрепить веру в свои силы.

- Проработка механизмов справления с агрессией: развитие здоровых механизмов справления с агрессией, таких как физкультура или творчество, может помочь избежать подавления агрессии во сне.

- Развитие мотивации: поиск интересов и целей, которые могут мотивировать к действию, может свести к минимуму проблемы, связанные с ленью.

Как держать баланс между подавлением агрессии и сном?

- Умеренный сон: важно убедиться, что сон не становится механизмом избегания реальности. Необходимо установить здоровый режим сна и бодрствования.

- Регулярная физическая активность: Физическая активность помогает снизить стресс и агрессию, а также улучшает качество сна.

- Развитие механизмов справления с агрессией: важно научиться здоровым способам справиться с агрессивными импульсами, чтобы избежать их подавления во сне.

- Психотерапия: психотерапия может помочь разобраться в причинах агрессии и лени, а также развить более здоровые способы справления с эмоциями.

Заключение

Сон может быть как механизмом бегства от реальности для людей, склонных к агрессии и лени, так и способом подавления агрессивных импульсов. Важно понимать причины, лежащие в основе этого явления, и разрабатывать стратегии, помогающие избежать такой ситуации. Развитие самодисциплины, укрепление самооценки, развитие здоровых механизмов справления с агрессией и поиск мотивации - ключевые факторы, способные помочь людям, склонным к агрессии и лени, найти баланс и жить более полноценной жизнью.

А. О. Филиппова

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

KUBEFLOW КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В условиях современного научного прогресса всё более актуальными становятся мультидисциплинарные исследования, которые объединяют различные области знаний. В частности, широко внедряется машинное обучение (Machine Learning, далее – ML), которое находит применение в самых разных сферах – от медицины и биологии до физики и инженерии.

Одним из инструментов, который помогает проводить такие исследования, является Kubeflow. Это набор инструментов ML с открытым исходным кодом. Он поддерживает весь жизненный цикл ML, предоставляя функции для блокнотов, конвейеров, оптимизации гиперпараметров, распределённого обучения, обслуживания и мониторинга моделей. Kubeflow построен на основе Kubernetes, использует его масштабируемость и интеграцию передовых инфраструктурных технологий. [1]

Ниже приведены примеры использования продукта, наиболее ярко отражающие разнообразие его применения.

1. В работе с большим адронным коллайдером.

Точные измерения энергии струй, возникающих в результате столкновений частиц в Большом адронном коллайдере, играют ключевую роль в большинстве физических исследований, проводимых в рамках эксперимента CMS (Компактный мюонный соленоид). Для создания производственной калибровки энергии струй на основе методов ML разработан интегрированный конвейер на облачной платформе Kubeflow. [2]

2. В мониторинге Dark Web.

Dark Web известен своей связью с незаконной деятельностью. В обществе растёт потребность в системах для автоматизации мониторинга этого пространства. Компания, занимающаяся таким мониторингом, использует конвейер Kubeflow для выполнения автоматизированной пакетной обработки данных в конце каждого дня. [3]

3. В биоинформатике.

Биоинформационные конвейеры зависят от общих файловых систем POSIX для хранения входных, выходных и промежуточных данных. Контейнеризация затрудняет доступ рабочих нагрузок к общим файловым системам. Эти проблемы решаются запуском как конвейеров ML, так и не-ML на Kubeflow. Система предоставляет комплексный набор метрик и визуализаций, охватывающих ежедневные и глобальные операции, благодаря удобному визуальному интерфейсу. [4]

Это лишь несколько ярких примеров. Продукт находит свое применение и в медицине, информационном моделировании знаний, киберфизических производственных системах, и других комплексных научных направлениях.

Kubeflow представляет собой мощный инструмент, способствующий развитию междисциплинарных научных исследований и инноваций в индустрии. Его возможности по автоматизации процессов ML, интеграции различных рабочих нагрузок и эффективному управлению моделями открывают новые горизонты для ученых и специалистов в различных областях.

Библиографический список

1. What is Kubeflow? // Kubeflow — URL: <https://www.kubeflow.org/> (дата обращения: 30.10.2024).

2. Holmberg, D. Jet Energy Calibration with Deep Learning as a Kubeflow Pipeline / D. Holmberg, D. Golubovic, H. Kirschenmann // Computing and Software for Big Science. – 2023. – Vol. 7, No. 1. – P. 9. – DOI 10.1007/s41781-023-00103-y. – EDN AMKEVL.

3. A Big Data architecture for early identification and categorization of dark web sites / Ja. Pastor-Galindo, H. An. Sandlin, F. G. Mármol [et al.] // Future Generation Computer Systems. – 2024. – Vol. 157. – P. 67-81. – DOI 10.1016/j.future.2024.03.025. – EDN UCHIQZ.

4. Datasim and Its Applications in Bioinformatics / Y. Gkoufas, C. Pinto, P. Koutsovasilis [et al.] // Lecture Notes in Computer Science. – 2021. – Vol. 12761 LNCS. – P. 416-427. – DOI 10.1007/978-3-030-90539-2_28. – EDN KVFWDW.

А. С. Хатрусов, Д. С. Родин, Д. Н. Иванов

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ

Активное освоение Арктики продолжается уже с XIV века. Этот регион привлекает внимание, поскольку растущее мировое потребление углеводородов усиливает потребность в новых источниках и месторождениях, даже расположенных в неблагоприятных условиях [1,2]. В РФ Арктика признана приоритетным направлением государственной политики, поскольку ее ресурсный потенциал способен обеспечить как внутренние потребности, так и экспортные поставки энергоресурсов.

Для исследования был применен системный подход, позволяющий изучить арктическую энергетическую систему как целостную структуру, оценить ее текущие возможности и определить области для улучшения. Анализ основан на данных, представленных в современной научной литературе.

Энергоснабжение арктических территорий России заметно уступает средним показателям по стране: объем подушевого производства электроэнергии здесь значительно ниже. Это не только сдерживает

экономическое развитие региона, но и ухудшает качество жизни местного населения. Для преодоления этой проблемы необходимо наращивать энергопотребление, которое обеспечит возможности для развития новых поселений, создания современных предприятий и привлечения квалифицированных специалистов [3]. Анализ литературы показывает, что причинами низкого уровня энергоснабжения регионов Российской Арктики являются следующие проблемы: неразвитость транспортной инфраструктуры и сложности газификации [4,5].

Одним из перспективных решений для обеспечения арктических территорий энергией является использование сжиженного природного газа (СПГ). В отличие от магистрального газопровода, СПГ может транспортироваться на специализированных судах, что значительно упрощает доставку и позволяет гибко реагировать на потребности удаленных потребителей. Применение СПГ особенно эффективно в условиях Арктики, где традиционные транспортные маршруты ограничены.

Так, в условиях Арктики сжиженный природный газ в ближайшее время может стать ключевым звеном энергетической системы, которое позволит решить транспортные проблемы и обеспечить энергией труднодоступные и удаленные районы.

Библиографический список

1. Формирование кадрового потенциала Арктической зоны Российской Федерации: монография / В. М. Быков. – Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ, 2023. – 267 с.
2. Череповицын А. Е. Инновационный подход к освоению минерально-сырьевого потенциала арктической зоны РФ / А. Е. Череповицын, С. А. Липина, О. О. Евсева // Записки Горного института. – 2018. – Т. 232. – С. 438-444. – EDN YTDUBV.
3. Иванов С. В. Энергетическая стратегия развития Арктики и районов Крайнего Севера Российской Федерации до 2030 года / Иванов С. В., Кузнецов В. И. // VI Международная конференция АРКТИКА-2021: шельфовые проекты и устойчивое развитие регионов. – 2021. – С. 10-13.
4. Агарков С. А. На пути к устойчивому развитию энергоресурсного потенциала Российской Арктики: геоэкономическое измерение (проблемы, тенденции, решения) // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Том 13. – № 3. – С. 1339-1364. – DOI:10.18334/vines.13.3.119173.
5. К А. Змиева Проблемы энергоснабжения арктических регионов // Российская Арктика. – 2020. – № 1 – С. 5-14 – DOI:10.24411/2658-4255-2020-00001.

ВЛИЯНИЕ СМАРТФОНОВ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ

В современном обществе человек стремится упростить свою жизнь с помощью технологий. Наиболее популярным гаджетом среди студентов является смартфон, который позволяет выполнять многие задачи без задействования умственных и физических ресурсов человека. Смартфон стал неотъемлемой частью жизни, обеспечивая доступ к информации, коммуникации, упрощая повседневные задачи и помогая в выполнении ряда образовательных задач. Однако наряду с преимуществами, активное использование гаджета может негативно сказаться на жизнедеятельности студентов. В рамках исследования было проведено социологическое исследование среди студентов 1 курса ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России. Выборку составили 47 студентов возрастом ± 20 лет.

Большая часть респондентов часто испытывает большое желание воспользоваться смартфоном (58%), даже в тех ситуациях, когда его использования можно с легкостью избежать (43%). При лишении возможности воспользоваться смартфоном меняется настроение, появляется тревожность и агрессивность. Абсолютно все респонденты применяют смартфон в обучении. Большинство студентов уверены в том, что использование гаджета повышает продуктивность (77%) и предоставляет преимущество перед другими студентами (72%). Однако, 83% респондентов признают, что смартфон часто отвлекает от обучения, снижая уровень внимания и концентрации. 45% респондентов предпочитают электронный вариант изучения информации. А 47% признают, что не смогут обойтись без смартфона в процессе обучения.

Большинство студентов согласно с тем, что смартфон негативно влияет на память (62%), критическое мышление (40%). А 79% обучающихся согласны с тем, что возможно возникновение рассеянности внимания – нарушению способности концентрировать внимание на какой-либо задаче. При этом 43% респондентов уже замечали у себя ухудшение памяти и сложности при анализе учебных материалов.

Также важно отметить, что 47% респондентов предпочитают цифровое общение. Причем 68% респондентов замечали в своем окружении людей, которые также делают выбор в пользу цифрового общения. Данное поведение студенты оправдывают тем, что цифровое общение повышает продуктивность коммуникаций (89%), а также делает общение более комфортным и эффективным (72%).

Подводя итог, стоит отметить, что несмотря на полезные функции смартфона, часто наблюдается негативное влияние на жизнь студентов. Отмечается ухудшение внимания и памяти, нарушение социального взаимодействия, утрата контроля над эмоциями. Смартфоны стали неотъемлемой частью жизни студентов, предлагая широкие возможности

доступа к информации и коммуникации. Однако, чрезмерное использование гаджета приводит к падению успеваемости и ущербу для здоровья.

Библиографический список

1. Cain M.S., Mintoff S.R. Distractor filtering in media multitaskers. *Perception*.2011;40:1183 – 1192.

2. Uncap her M.R.K., Thieu M., Wagner A.D. Media multitasking and memory: differences in working memory and long-term memory. *Psychonic. Bull. Rev.* 2015; 23: 483 – 490.

3. Barr N., Pennycook G., Stolz J.A. et al. The brain in your pocket: evidence that smartphones are used to supplant thinking. *Comput Human Behav.*2015; 48: 473–480.

А. И. Черемных

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

Россия, 191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

НЕЙРОСЕТИ – ПОЧЕМУ ОНИ НЕ ЗАМЕНЯТ ЛЮДЕЙ НА РЫНКЕ ТРУДА

В современном информационном обществе нейросети занимают ключевую позицию в повседневной жизни и во множестве профессиональных областей, демонстрируя свою конкурентоспособность на рынке труда. Существуют различные типы нейросетей, применяемые в самых разных сферах: графика, текст, музыка, вычисления и многие другие.

Нейросети ценятся в различных профессиональных областях, таких как автоматизированное производство, медицина, финансовый учет и информационные технологии. Область искусственного интеллекта и нейронных сетей привлекает значительное внимание со стороны индустрии, научного сообщества и общества в целом, вызывая широкий резонанс и множество опасений. Возможности автоматизации и оптимизации процессов с помощью нейросетей ставят под угрозу ряд профессий и функций, выполняемых людьми.

Несмотря на множество преимуществ нейросетей, включая скорость выполнения задач и объем обрабатываемой информации, они не способны полностью заменить человеческий интеллект во всех его проявлениях. Сложные задачи, требующие творческого мышления, креативности, эмпатии, интуиции и моральных решений, по-прежнему остаются за пределами возможностей нейросетей. Роль человека в обществе и экономике выходит за рамки простого выполнения задач, а его способность к адаптации и творческому мышлению делает его незаменимым.

Цель данной работы заключается в анализе причин и предпосылок, по которым нейросети не смогут полностью заменить человеческий труд и интеллект в различных сферах деятельности.

Предметом исследования являются преимущества и ограничения нейросетей по сравнению с человеческим интеллектом, а также области, где человеческий фактор остается незаменимым.

Объектом изучения выступают различные аспекты профессиональной деятельности, в которых нейросети могут конкурировать с человеческим трудом, а также те области, где они оказываются менее эффективными.

Несмотря на значительные достижения в области искусственного интеллекта и нейросетей, человеческий фактор остается незаменимым во многих аспектах общества и экономики.

Изучение работы нейросетей имеет высокую актуальность и практическую ценность, поскольку оно может быть связано с научным прорывом и коммерческим успехом компаний, которые могут предпочесть использование нейросетей вместо человеческого труда.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. С. Чурина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРЬЕРОВ И АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

С каждым годом информационные технологии углубляют свое воздействие на разнообразные сферы человеческой деятельности, вводя в них инновации. Одной из таких технологий, нашедших применение в различных областях, является виртуальная реальность (VR). Ранее виртуальная реальность ассоциировалась преимущественно с игровой индустрией, однако в настоящее время она стала неотъемлемым элементом профессиональных инструментов в таких дисциплинах, как дизайн и архитектура.

Виртуальная реальность представляет собой технологию, позволяющую пользователям полностью погрузиться в искусственно созданное цифровое пространство. Для реализации технологии VR используется специальное оборудование, такое как шлемы виртуальной реальности, перчатки с тактильной обратной связью и другие периферийные устройства, которые создают иллюзию полного присутствия в виртуальном окружении.

Технология виртуальной реальности функционирует на основе сложных алгоритмов и программного обеспечения, позволяя создавать максимально реалистичные интерактивные модели, имитирующие реальные ситуации и условия. Это делает VR полезным инструментом в различных областях, таких как дизайн интерьера, архитектура, медицина, образование и развлечения. Виртуальная реальность переосмысливает подходы к дизайну интерьеров и архитектуре, предоставляя инновационные методы визуализации и восприятия

проектов. VR позволяет дизайнерам интерьеров реализовывать визуализацию объектов разнообразных стилей, что помогает клиентам принимать более обоснованные решения относительно покупки и переоснащения. Аналогичным образом, в области архитектуры VR облегчает создание детализированных моделей зданий и пространств, улучшая процесс планирования и координации проектов.

Процесс создания виртуальной реальности включает несколько ключевых этапов. На первом этапе дизайнеры и архитекторы разрабатывают трехмерную модель проекта с использованием специализированного программного обеспечения. Эти программы позволяют создавать детализированные модели зданий и интерьеров, которые затем можно импортировать на платформы VR. Затем модели оптимизируются для использования в контексте виртуальной реальности. Это включает в себя уменьшение численности полигонов, улучшение текстур и настройку освещения. На заключительном этапе модель интегрируется в виртуальную среду, что включает установку камер, элементов управления и интерактивных составляющих, таких как двери, окна и мебель. Пользователи имеют возможность взаимодействовать с этими элементами в реальном времени, что позволяет им более полно понять и оценить проект.

Таким образом, технология виртуальной реальности открывает новые горизонты для архитекторов и дизайнеров, позволяя им создавать более точные и интерактивные модели, улучшать коммуникацию с клиентами и оптимизировать работу над проектами. В перспективе VR станет неотъемлемой частью проектирования, способствуя развитию и инновациям в указанных областях.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

О. А. Шабанова, Э. В. Асфандьярова, А. А. Пономарева

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Минздрава России, г. Нижний Новгород, Российская Федерация

ПРАКТИКА ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА В СФЕРЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН

Введение. В условиях современного общества обеспечение граждан качественными и доступными лекарственными средствами является одной из ключевых задач государственной политики в области здравоохранения. Эффективное лекарственное обеспечение напрямую влияет на качество жизни населения и доступность медицинской помощи. Прокурорский надзор в данной сфере играет важную роль в защите прав граждан, предотвращении правонарушений и обеспечении соблюдения законодательства в области здравоохранения.

Цель работы. Данная работа посвящена анализу практики прокурорского надзора в сфере лекарственного обеспечения, включая оценку эффективности действий прокурорских органов и перспективу развития.

Материалы и методы. Анализ научной литературы; изучение нормативных документов, регламентирующих надзор в сфере здравоохранения; анализ конкретных дел и результатов проверок прокурорского надзора.

Результаты. Прокурорский надзор включает в себя контроль за соблюдением законодательства в области здравоохранения и фармацевтики, а также защиту прав потребителей. Прокуроры следят за выполнением норм законодательства, регулирующего производство, распределение и продажу лекарственных средств. Также они обеспечивают защиту прав граждан на доступ к качественным и безопасным лекарственным средствам. Прокурорский надзор выявляет случаи, когда права граждан нарушаются, например, из-за отсутствия необходимых лекарств, завышенных цен или недостоверной информации о препаратах. Данные органы имеют право инициировать проверки организаций, занимающихся обращением лекарственных средств, а также принимать меры по устранению выявленных нарушений. Это может включать в себя как административные меры, так и возбуждение уголовных дел. При этом прокурорский надзор включает в себя не только реагирование на нарушения, но и профилактическую работу.

Заключение. Таким образом, прокурорский надзор в сфере лекарственного обеспечения является важным инструментом для обеспечения прав граждан, повышения качества медицинских услуг и защиты общественного здоровья. Для улучшения эффективности прокурорского надзора в сфере лекарственного обеспечения необходимо усиление контроля за качеством и безопасностью лекарств, внедрение современных технологий, обеспечение доступа к информации и повышение уровня осведомленности граждан о своих правах. Эти меры помогут создать более безопасную и эффективную систему обеспечения населения качественными лекарственными средствами.

Библиографический список

1. Григорьев И. В., Кудряшова Н. А. Роль прокуратуры Российской Федерации в защите прав граждан на лекарственное обеспечение // Право и политика. 2019. № 8
2. Филиппова В. В. Правовые основы прокурорского надзора в сфере здравоохранения // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. 2023. Т. 8, вып. 4

В. Г. Шагаев

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова, г. Королёв

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИОННО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА СМЕЩЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЕГО ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

В настоящее время используются различные типы датчиков, включая емкостные, индукционные и пьезоэлектрические. Однако волоконно-оптические датчики (ВОД) становятся все более популярными, так как они могут измерять множество физических величин, таких как давление, температура и вибрации. Основной принцип работы многих ВОД основан на регистрации смещения чувствительного элемента, что делает их простыми в реализации и доступными по цене. Тем не менее, датчики амплитудного типа имеют меньшую чувствительность по сравнению с интерференционными ВОД.

Для повышения чувствительности была проведена оптимизация геометрии расположения приемного и передающего волокон, а также смещающегося элемента. В результате полученных значений и проведенных расчетов, можно утверждать о том, что нормированная чувствительность для различных типов волокон составляет от 3,5 до 4,7 мм⁻¹. Уменьшение диаметра сердцевины волокна от 100 мкм до 62,5 мкм увеличивает нормированную чувствительность примерно в 1,3 раза, хотя коэффициент передачи оптического излучения при этом снижается почти в 2 раза. Также была рассчитана нормированная чувствительность при различных расстояниях между волокнами (30 мкм, 100 мкм). В ходе экспериментов были получены коэффициенты передачи оптической мощности для различных расстояний между передающим и приемным волокнами (30 мкм и 100 мкм). Эти данные позволяют построить зависимости нормированного коэффициента передачи и чувствительности от расстояния между зеркалом и торцами волокна.

Полученные результаты в ходе эксперимента позволяют сделать следующие выводы:

1. Для увеличения коэффициента передачи и чувствительности предложено расположить зеркало под углом к плоскости полировки торцов волокон. Это позволяет отраженному излучению попадать в приемное волокно при меньшем расстоянии между торцами волокон и зеркалом.

2. Согласно расчетам, при оптимальном угле расположения зеркала коэффициент передачи и нормированная чувствительность к смещению увеличивается по сравнению с параллельным расположением. Нормированная чувствительность ВОД к смещению достигает $S_n \approx 9,2 \text{ мм}^{-1}$ при расстоянии $L_{рт} \approx 280 \text{ мкм}$.

3. Для повышения чувствительности датчика рекомендуется использовать оптические волокна с меньшим диаметром сердцевины, располагать передающее и приемное волокна параллельно и вплотную друг

к другу, а отражающий элемент устанавливать под углом, равным числовой апертуре волокна.

Таким образом, проведенные исследования и эксперименты подтверждают эффективность предложенных решений для улучшения характеристик волоконно-оптических датчиков регистрации смещений.

Библиографический список

1. Костарев С. В., Лапшин Б. А., Матвейкин Г. В. Каналообразующая аппаратура волоконно-оптических систем передачи со спектральным разделением каналов. Электросвязь. – 2013. – № 2.

А. Л. Шибаев, А. А. Гончаров

Университет ИТМО

МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ФОРМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ НАБЛЮДАЕМОГО ПОВЕДЕНИЯ

В текущий момент наблюдается постоянное усложнение встроенных систем, что влечёт за собой повышение требований к методам верификации и мониторинга. Тем самым, актуализируется разработка более эффективных методов и инструментов мониторинга за встроенной системой в реальном времени. Такие методы мониторинга должны удовлетворять ограничениям встроенных систем, предъявляемых к производительности и памяти. К подобным методам мониторинга относятся методы построения формальной модели наблюдаемого поведения. Методы построения формальных моделей процессов уже существуют в области анализа бизнес-процессов и известны под названием Process Mining.

Существует несколько методов для построения формальной модели процессов на основе журналов событий: α -алгоритм ^[1], α^+ -алгоритм ^[2], эвристические ^[3], индуктивные ^[4], генетические ^[5]. α -алгоритмы – это первые методы построения формальной модели поведения, способные надлежащим образом работать с многопоточностью. Из журнала событий извлекаются различные соотношения, произошедшие между событиями. Полученные соотношения используются для создания сети Петри, представляющей журнал событий. Эвристические алгоритмы используют представление, схожее с причинными сетями. Более того, при построении модели поведения, эти алгоритмы берут в учёт частотные характеристики событий. Основная идея состоит в том, что нечастые пути не должны учитываться в модели. Индуктивные алгоритмы существуют для деревьев процессов, что помогает обеспечить точность полученной модели. Данный метод полагается на получение графов прямого следования из журнала событий и использования этих графов для обнаружения различных отношений между процессами. Генетические алгоритмы — это метод поиска, имитирующий естественные эволюционные процессы биологических систем. Эти методы ищут решения в пространстве поиска либо путём проверки существующих точек, либо через

процесс комбинирования существующих точек. Данные методы не детерминированы, поиск новых значений зависит от рандомизации.

В работе рассмотрены методы построения формальной модели процессов. Определены критерии для сравнения данных методов и произведено само сравнение. Показано то, что для задач построения формальной модели наблюдаемого поведения из всех проанализированных методов по определённым критериям подходят индуктивные и эвристические алгоритмы.

Библиографический список

1. Aalst, Wil & Weijters, A. & Mărușter, Laura. (2004). Workflow Mining: Discovering Process Models from Event Logs. Knowledge and Data Engineering, IEEE Transactions on. 16. 1128 – 1142. 10.1109/TKDE.2004.47.

2. Medeiros, Ana & Dongen, Boudewijn & Aalst, Wil & Weijters, A.. (2004). Process Mining for Ubiquitous Mobile Systems: An Overview and a Concrete Algorithm. 3272. 151-165. 10.1007/978-3-540-30188-2_12.

3. Weijters, A. & Aalst, Wil & Medeiros, Alves. (2006). Process Mining with the Heuristics Miner-algorithm.

4. Leemans, S.J.J., Fahland, D., van der Aalst, W.M.P. (2013). Discovering Block-Structured Process Models from Event Logs - A Constructive Approach. In: Colom, JM., Desel, J. (eds) Application and Theory of Petri Nets and Concurrency. PETRI NETS 2013. Lecture Notes in Computer Science, vol 7927. Springer, Berlin, Heidelberg. — URL: https://doi.org/10.1007/978-3-642-38697-8_17

5. de Medeiros, A.K.A., Weijters, A.J.M.M. & van der Aalst, W.M.P. Genetic process mining: an experimental evaluation. Data Min Knowl Disc 14, 245–304 (2007). — URL: <https://doi.org/10.1007/s10618-006-0061-7>

ПОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

А. С.Аветисян

Иркутский национальный исследовательский технический университет

ЭВОЛЮЦИЯ МОДЕЛЕЙ БИЗНЕСА В ЭЛЕКТРОНИКЕ: ОТ IDM К ЭКОСИСТЕМНОМУ ПОДХОДУ

Успешное развитие национальной экономики зависит от современных технологий, а сотрудничество в значительной степени способствует развитию производства электроники. В этой статье рассматривается трансформация глобальных бизнес-моделей в сфере электроники, подчеркивается переход от моделей "IDM" и "fabless-foundry" к устойчивым экосистемам. Российские предприятия в значительной степени отказались от модели IDM в пользу специализации, что привело к появлению новых моделей, таких как "fab-lite" и "design-lite". Выявлены факторы, способствующие отставанию российской электронной промышленности от зарубежных аналогов, а также предложены бизнес-модели для развития на основе внутреннего и международного сотрудничества. Российская политика импортозамещения долгое время уделяла приоритетное внимание электронной промышленности, уделяя особое внимание современным бизнес-моделям в своей стратегии на 2007-2025 годы и обновленной стратегии на 2020 год, которая нацелена на технологические процессы для внедрения моделей. Сотрудничество имеет решающее значение для создания конкурентоспособных электронных экосистем во всем мире. Модель IDM, используемая такими компаниями, как Intel и Samsung, управляет всем жизненным циклом продукта, в то время как модель fabless-foundry распределяет функции между специализированными участниками. Для улучшения экономических условий Россия должна внедрить современные бизнес-модели сотрудничества. Компании, не использующие технологию Fabless, сосредотачиваются на разработке и маркетинге без производства, работая с контрактными производителями, которые инвестируют в производственные мощности и технологии. В конце 2000-х годов появилась модель fab-lite IDM, поскольку производители интегральных схем перенесли производство на литейные производства, не имея возможности поддерживать свои собственные мощности. Деятельность "чистых" IDM в настоящее время нецелесообразна из-за олигополии в производстве полупроводников, где компании без фабрик зависят от нескольких литейных цехов. Экосистемы, характеризующиеся самоорганизацией и децентрализованным принятием решений, обеспечивают широкий доступ к технологиям и ресурсам, укрепляя сотрудничество между участниками. В электронике эти экосистемы объединяют организации посредством программ исследований и разработок и технологических партнерств, а литейные заводы обеспечивают разнообразные производственные процессы и поддержку. Это сотрудничество необходимо для

интеграции знаний и ресурсов, распределения рисков и затрат и повышения эффективности сообщества. Исследования показывают, что расширение сотрудничества, как внутри страны, так и на международном уровне, имеет решающее значение для устранения разрыва между российской электронной промышленностью и ее зарубежными аналогами. Российские компании определяют ключевые области для международного сотрудничества и стремятся использовать модель "fab-lite IDM" для доступа к технологиям и укрепления своих позиций на рынке. Цифровая платформа для взаимодействия между заинтересованными сторонами имеет жизненно важное значение для укрепления внутреннего сотрудничества и мониторинга динамики рынка. В России насчитывается 65 конструкторских центров и 10 организаций, занимающихся массовым производством микроэлектроники, что позволяет развивать модель fabless-foundry и участвовать в международных экосистемах.

А. А. Александров

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

РАСЧЁТ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА

Под ресурсом понимают суммарную продолжительность непрерывной работы объекта от начала его эксплуатации или её возобновления после ремонта до перехода в предельное состояние, а под остаточным ресурсом – от момента контроля его технического состояния.

В настоящее время класс объектов, для которых задачи оценки остаточного ресурса относятся к основным, существенно расширился, поскольку их преждевременный выход из строя может привести к недопустимым экологическим последствиям и огромным материальным потерям, а снятие с эксплуатации объектов, формально выработавших свой назначенный ресурс, но не исчерпавших свою фактическую долговечность, приводит к неоправданным дополнительным затратам. Оценка работоспособности и безопасности эксплуатирующегося технического объекта в значительном числе практически важных случаев невозможна без использования неразрушающих методов контроля.

Экспресс-методы - это пассивные физические методы неразрушающего контроля (НК), использующие в качестве информативных параметров физические поля, характеризующие собственную (внутреннюю) энергию металла объекта контроля (акустическую эмиссию, метод магнитной памяти металла, тепловой контроль и др.). Указанные методы НК осуществляют контроль без какой-либо подготовки поверхности, без ввода в ОК искусственных физических полей и поэтому скорость выполнения контроля при их использовании значительно выше по сравнению с активными методами НК.

Основная задача акустико-эмиссионного контроля (АЭК) трубопроводов — обнаружение развивающихся дефектов и определение

областей их возможного расположения для последующей идентификации характера источника АЭ другими методами неразрушающего контроля.

Информационно-кинетический подход к оценке ресурса опасных промышленных объектов основан на многоуровневой модели потока импульсов АЭ и иерархической структуре. Он позволяет рассчитать показатели прочности объекта и его ресурс, учитывая временные зависимости параметров АЭ и их статистические распределения.

В качестве примера определяется ресурс трубопровода из стали 12ХГН2МА. Для определения константы используются результаты усталостных испытаний образцов. Сравнивая результаты испытаний с международными стандартами, получаем формулу расчёта ресурса трубопровода через параметры, которые определяются на конкретном трубопроводе.

Представлены результаты регистрации сигналов АЭ для дефектной и бездефектной зон трубопровода. При выдержке давления 3 МПа на дефектном участке было зарегистрировано 130 импульсов, а при давлении 3,5 МПа 300 импульсов. На бездефектном участке при тех же давлениях были получены значения 48 и 52 импульсов соответственно.

По результатам регистрации АЭ при рабочем давлении на дефектном участке трубопровода был определён остаточный ресурс: количество циклов = 160413, время до отказа = 0,076 лет (примерно один месяц).

Для бездефектного участка трубопровода остаточный ресурс составил: количество циклов = 15470828, время до отказа = 7,7 лет.

Библиографический список

1. ПБ 03-593-03 Правила организации и проведения акустико-эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технологических трубопроводов

2. СТО Газпром 2-2.3-328-2009. Оценка технического состояния и срока безопасной эксплуатации технологических трубопроводов компрессорных станций

3. Носов В.В. Принципы оптимизации технологий акустико эмиссионного контроля прочности промышленных объектов// Дефектоскопия, № 7, 2016, с. 52-67.

4. Носов В. В., Павленко И. А. Оценка ресурса опасных технических объектов на основе акустико-эмиссионного диагностирования / Проблемы машиностроения и автоматизация, № 3, 2020. pp. 133 - 145

5. Носов В.В., Ямилова А.Р. Информационно-кинетический подход к оценке прочностного состояния сосудов, работающих под давлением в водородсодержащих средах // Контроль. Диагностика (ВАК), 2021, том 24, № 6, с. 30-45, DOI 10.14489/td.2021.06.pp.030-045 — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45838225>

ИИ И БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ПРЕДИКТИВНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦЕЛЛОСТНОСТИ ДАННЫХ И БЕЗОПАСНОСТИ

Предиктивное обслуживание (PdM) позволяет предотвращать поломки и оптимизировать работу оборудования. Интеграция ИИ автоматизирует анализ данных, повышая точность обнаружения неисправностей и продлевая срок службы. Однако такие системы уязвимы к манипуляциям и потере целостности данных. Блокчейн может повысить их надежность и безопасность, обеспечивая защиту и прозрачность данных.

Блокчейн — это децентрализованная и неизменяемая технология, обеспечивающая безопасное и прозрачное хранение данных. Работая в одноранговой сети с криптографической связью блоков, блокчейн исключает возможность изменения информации без согласия участников сети, что делает его ценным для сценариев, требующих высокой надежности данных.

В предиктивном обслуживании блокчейн обеспечивает целостность и безопасность данных, на которых основываются модели ИИ. Его ключевые преимущества включают:

- **Неизменяемость записей:** данные невозможно изменить, что защищает историю сенсорных показаний и результаты анализа.
- **Децентрализация:** отсутствие единой точки отказа повышает устойчивость к кибератакам.
- **Прозрачность:** каждая операция фиксируется с отметкой времени, доступна всем участникам и способствует ответственности.
- **Безопасный обмен данными:** смарт-контракты автоматизируют проверку и передачу данных, улучшая координацию между участниками.

Например, в ветроэнергетике данные о вибрации, собираемые IoT-сенсорами и обрабатываемые ИИ, могут быть зафиксированы в блокчейне, что обеспечивает их прозрачность и защищенность на всех этапах предиктивного обслуживания, поддерживая доверие к целостности данных и упрощая контроль.

Несмотря на преимущества, интеграция блокчейна с системами предиктивного обслуживания на основе ИИ сопряжена с трудностями. Она может потребовать значительных инфраструктурных изменений и повысить энергопотребление, особенно при использовании таких механизмов консенсуса, как proof-of-work. Решения на основе proof-of-stake могут смягчить эти проблемы, однако остаются важные вопросы масштабируемости и емкости хранения данных, особенно для крупных систем с высоким объемом данных.

Заключение

Интеграция ИИ и блокчейна повышает надежность и безопасность предиктивного обслуживания, обеспечивая защиту данных и прозрачность. Хотя применение блокчейна еще развивается, его потенциал велик. Будущие

исследования должны сосредоточиться на оптимизации протоколов и расширении использования в разных отраслях.

Библиографический список

1. Xu, X. Architecture for Blockchain Applications / X. Xu, I. Weber, M. Staples. – Springer, 2019. – 232 p.
2. Goodfellow, I. A. Deep Learning / I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville. – MIT Press, 2016. – 775 p.

М. Ю. Блохин, А. В. Марковец

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18

ПРОТОТИПИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ПРИВОДА ПУАНСОНА ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СВАРКИ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Прототипирование исследуемых объектов используется во многих отраслях промышленности. Его целью является проверка реализации базового функционала и заложенных при проектировании конструктивных решений. Данный этап позволяет на базе физической модели изделия, выполненного в масштабе, оценить конкретные параметры и внести необходимые правки в конструкторскую документацию на этапе проектирования. В частности, в машиностроении при проектировании новых и модернизации существующих узлов и механизмов машин часто возникает задача проверки технологических и конструктивных характеристик, заложенных в конструкцию.

Широкое распространение получила 3D печать, которая позволяет создавать прототипы отдельных деталей и узлов проектируемых изделий. Основой данной технологии является послойное наплавление материала, что в отличие от механической обработки, позволяет существенно экономить затрачиваемые ресурсы на изготовление изделий, так как при производстве отпадает необходимость в покупке и поддержании в рабочем состоянии режущего инструмента, сокращаются затраты материала; имеется возможность получения сложных по геометрической конфигурации изделий, отверстий и полостей без дополнительной обработки.

В работе указанная технология была применена для разработки прототипа нового механизма привода пуансона машины для ультразвуковой сварки материалов. Особенностью данного механизма является возможность получения требуемого закона движения пуансона, учитывающего конструктивные и технологические требования. При прототипировании данного механизма выполнялась проверка возможности самопересечения звеньев между собой с учетом принятых конструктивных решений.

На первом этапе выполнено моделирование в САПР «Компас-3D» с применением компоновочной геометрии, которая позволяет расположить детали в заданных координатах и в последующем вносить изменения в конструкцию механизма. В соответствии с компоновочной геометрией, были спроектированы детали и получены их твердотельные модели. Впоследствии они были сконвертированы в формат STL-файлов, и загружены в программный слайсер «UltiMaker Cura». После открытия файлов в слайсере и визуальной проверки при предварительном просмотре были заданы корректные настройки для качественной печати. Относительно стандартных настроек печати, соответствующих возможностям принтера, дополнительно были перенастроены параметры, такие как: общая скорость печати, активация и настройка подпараметров поддержек, скорость печати первого слоя. Печать деталей велась на 3D принтере «Anycubic 4Max Pro 2.0». Использование аддитивных технологий позволяет эффективно выполнять прототипирование в процессе совершенствования узлов машин и механизмов.

А. Э. Ватаго, А. А. Колесников, А. А. Эшанов

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова»

СОЗДАНИЕ ПОЛИМЕРНОЙ КОМПОЗИТНОЙ БРОНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛА:

Для изготовления брони мы разработали полимерный композит на основе специального полимера в качестве матрицы и наполнителя из разных искусственных тканей.

ПРОЦЕСС 3Д-ПЕЧАТИ:

Для аддитивного производства используются такие технологии, как FDM, SLS или SLA. Эти методы позволяют создавать сложные структуры с высокой точностью.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ:

С помощью САД-программ проектируются оптимальные формы и структуры брони, которые могут включать геометрические особенности, увеличивающие защитные характеристики. Моделирование на компьютере позволяет оценить, как материал будет вести себя при различных нагрузках, а также настроить параметры печати для достижения максимальной прочности.

ТЕСТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ:

После создания образцов проводится серия испытаний, например, на баллистическую стойкость, ударопрочность и устойчивость к экстремальным условиям эксплуатации. Это позволяет выявить слабые места и доработать конструкцию.

Библиографический список

1. Полимерные композиционные материалы. Л. И. Бондалетова, В. Г. Бондалетов. Издательство Томского политехнического университета. Год 2013. — URL: https://portal.tpu.ru/SHARED/b/BONDLI/stud_work/p_k_m_m/Tab1/ПКМ_часть%201.pdf

2. Полимерные композиты с высокими упруго-прочностными характеристиками. Курин С. В., Шафигуллин Л. Н., Лахно А. В., Бобрышев А. А., 2016. Издательство ПГУАС. 2016. — URL: <https://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/2271/Курин%20комп.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

А. С. Власова, К. А. Антонова

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕНСИФИКАТОРА КРАШЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНЫХ ВОЛОКОН АКТИВНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ

Сегодня натуральные волокна из целлюлозы не теряют своей популярности в производстве текстиля (постельное белье, одежда, полотенца и т.п.). И речь идет не только о хлопке. Известно, что выращивание хлопчатника это энергозатратное производство, более того оно требует использования большого количества ядохимикатов (пестицидов и гербицидов). Поэтому для получения целлюлозного волокна помимо хлопчатника используют такие растения как лен, крапива, конопля. Целлюлозные волокна легко поддаются крашению из водных растворов красителей разных классов, но самые устойчивые окраски к стирке позволяют получать активные красители. С другой стороны, активные красители имеют недостаток, связанный с тем, что они гидролизуются в процессе крашения. В результате гидролиза большая часть красителя попадает в сточные воды. Устранить указанный недостаток позволяет добавление в красильную ванну четвертичных аммониевых солей (ЧАС) определенной структуры в качестве интенсификатора. В России ЧАС получают очень узкого ассортимента, поэтому разработка универсальной технологии для получения широкого ряда соединений данного класса является актуальным направлением.

Таким образом, цель настоящей работы – оптимизация технологии синтеза галогенидов тетраалкиламмония и оценка интенсифицирующего действия ЧАС в процессах крашения целлюлозных волокон активными красителями.

Для синтеза галогенидов тетраалкиламмония за основу выбрана технология, основанная на реакции алкилирования третичного амина галогеналканом жирного ряда. Экспериментальным путем оптимизированы технологические параметры синтеза (температура и время), подобраны катализатор и растворитель.

Крашение волокон из хлопка, льна, крапивы и конопли осуществляли периодическим способом по традиционной двухстадийной технологии. На первой стадии красильная ванна содержит активный краситель и галогенид тетраалкиламмония, на второй стадии добавляется щелочной агент для ковалентной фиксации красителя на целлюлозе. Полученные окраски оценивали по интенсивности, ровноте, координатам цвета в системе *CIE Lab* и устойчивости к физико-химическим воздействиям (к стирке, трению и поту).

Результатом работы является новая технология крашения волокнистых материалов из целлюлозы активными красителями, которая характеризуется пониженным по сравнению с традиционными технологиями содержанием красителя в сточных водах и не требует использования специального оборудования. Рекомендуемые интенсификаторы являются катионными поверхностно-активными веществами и проявляют свойства мягчителей и смачивателей. Так, льняные текстильные материалы, окрашенные по разработанной технологии, становятся более мягкими и приятными на ощупь. Более того, показано, что рекомендуемые интенсификаторы крашения можно синтезировать непосредственно на отделочном предприятии.

И. Р. Гиматдинов

Казанский государственный энергетический университет

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сегодня искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) оказывают значительное влияние на развитие промышленности. Эти технологии предоставляют новые возможности для автоматизации производственных процессов, управления оборудованием и повышения общей эффективности. Одним из наиболее заметных применений ИИ в промышленности является предсказание поломок и планирование технического обслуживания.

Цель работы: Изучение применения технологий ИИ и МО в промышленности для улучшения процессов автоматизации, повышения качества и предотвращения поломок оборудования.

Один из ярких примеров применения ИИ — это системы предсказания отказов оборудования. Например, на нефтехимических предприятиях компании General Electric используется система предсказания поломок на основе ИИ. Она анализирует данные с датчиков, установленных на оборудовании, и с помощью алгоритмов машинного обучения может предсказать, когда оборудование выйдет из строя, что позволяет планировать техническое обслуживание и минимизировать время простоя. В результате компания снижает затраты на ремонт и повышает эффективность работы оборудования. Такой подход также активно используется в горнодобывающей промышленности и на металлургических заводах.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИИ в промышленности сопряжено с рядом вызовов. Одним из самых значимых является необходимость обработки и анализа больших объемов данных в реальном времени. Примером успешного применения таких технологий является компания Siemens, которая использует системы машинного обучения для анализа данных с промышленного оборудования на своих заводах. Однако для этого требуются мощные вычислительные системы и алгоритмы, способные эффективно работать с данными в реальном времени.

ИИ существенно расширяет возможности робототехники, особенно в таких областях, как сборка, упаковка и складская логистика. Роботы, оснащенные элементами ИИ, могут адаптироваться к изменяющимся условиям производства и выполнять более сложные задачи, чем традиционные машины. Примером является робот YuMi от компании ABB, который используется для сборки мелких деталей в электронике и может работать бок о бок с людьми, обучаясь на их действиях и подстраиваясь под производственные требования.

Заключение

Применение искусственного интеллекта и машинного обучения в промышленности открывает новые горизонты для автоматизации и оптимизации процессов. Системы предсказания поломок, роботы на базе ИИ и технологии компьютерного зрения становятся неотъемлемой частью современных производств. Однако внедрение этих технологий сопровождается рядом вызовов, таких как сложность обработки больших данных, проблемы с обучением персонала и киберугрозы.

Библиографический список

1. Baur, C., & Wee, D. (2015). Manufacturing's next act. McKinsey & Company.
2. Rüßmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., & Harnisch, M. (2015). Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. Boston Consulting Group.
3. Lee, J., Bagheri, B., & Kao, H. A. (2015). A cyber-physical systems architecture for Industry 4.0-based manufacturing systems. Manufacturing Letters

К. Р. Золкина

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ: ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Функциональное тестирование веб-приложений — это процесс проверки соответствия веб-приложения заданным функциональным требованиям. Оно

сосредоточено на проверке пользовательских интерфейсов, API, баз данных и других компонентов, обеспечивая корректную работу приложения. Основные цели функционального тестирования основаны на проверке соответствия требованиям, выявлении ошибок, оценке пользовательского опыта и интеграционном тестировании.

Процесс функционального тестирования состоит из нескольких этапов. Сначала тестировщики изучают функциональные спецификации и бизнес-требования для определения функций, подлежащих тестированию. Затем на основе требований создаются тест-кейсы с описанием входных данных, ожидаемых результатов и шагов выполнения. После этого тестировщики выполняют тест-кейсы, проверяя работу веб-приложения через его интерфейс, API или другие компоненты. Все найденные ошибки и результаты тестирования фиксируются для последующего анализа и исправления.

Тестирование может быть выполнено с использованием различных методологий, например, тестирования чёрного ящика, когда тестировщики не анализируют внутреннюю структуру кода, а сосредотачиваются на входных данных и выходных результатах, что подходит для тестирования пользовательских интерфейсов и API. Регрессионное тестирование проводится после внесения изменений в код, чтобы убедиться, что новые функции не нарушают существующую функциональность. Также важно тестирование пользовательского интерфейса, включающее оценку взаимодействия пользователя с интерфейсом, проверку корректности отображения элементов и их функциональности.

Существует множество инструментов для автоматизации функционального тестирования веб-приложений, которые позволяют ускорить процесс и повысить его эффективность. Среди них можно выделить Selenium — открытый инструмент, который поддерживает тестирование веб-приложений в различных браузерах и языках программирования, а также Postman — удобный инструмент для тестирования API, предоставляющий возможность создавать и отправлять запросы, а также проверять ответы веб-сервисов. JUnit и TestNG — это фреймворки, предназначенные для автоматизированного тестирования Java-приложений, которые позволяют разрабатывать и выполнять тесты. Еще одним современным инструментом является Cypress, предлагающий простой и интуитивно понятный интерфейс для написания тестов веб-приложений.

Данный вид тестирования может включать различные виды тестов, например, тестирование форм, которое проверяет корректность ввода данных пользователями, обработку ошибок и успешную отправку форм. Также важным аспектом является тестирование навигации, которое позволяет удостовериться, что все ссылки и кнопки ведут на правильные страницы и функционируют должным образом.

Функциональное тестирование веб-приложений играет ключевую роль в процессе разработки, обеспечивая соответствие приложения его функциональным требованиям и высокий уровень пользовательского опыта. Используя различные методологии и инструменты, тестированные команды

способны эффективно выявлять и устранять ошибки, что, в свою очередь, способствует созданию надежного и качественного веб-приложения. В условиях постоянно меняющихся требований и технологий функциональное тестирование остается жизненно важным для достижения успешного результата проекта.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

А. С. Крутиков, А. С. Сутайкин, Е. Ю. Демьянцева

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Высшая школа технологии и энергетики.

ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ НА ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТОВ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА

В настоящее время в России растёт спрос на порошковую целлюлозу (ПЦ), мелкодисперсный продукт гидролиза целлюлозы. ПЦ обладает высокой сорбционной способностью из-за высокой удельной поверхности, стабилизирующим действием и способностью образовывать гели. Основные потребители ПЦ - фармацевтическая, косметическая и пищевая промышленности. В России ежегодно производится свыше 400 тысяч тонн древесных отходов, часть этих отходов утилизируется путём захоронения, что негативно сказывается на экологии. Возможным решением данных проблем является использование древесных отходов в качестве сырья для переработки в ПЦ.

Объектом исследования были выбраны древесные опилки осины *Populus tremula*, произрастающей на территории Северо-западного региона России. Сырье обработали надуксусной кислотой при гидромодуле 1:50, температуре 100°C и времени обработки 2 часа. В результате получены образцы ПЦ (рис. 1), характеристики которых были получены в соответствии со следующими методиками: степень полимеризации определили вискозиметрическим методом, растворитель кадоксен[1]; степень кристалличности - ИК-спектроскопией[2]; содержание целлюлозы - азотно-спиртовым методом Кюршнера, содержание лигнина – по ГОСТ 23646-79.

Из древесных опилок была получена экструзионная химико-термомеханическая масса [3], которую в дальнейшем подвергли обработке надуксусной кислотой при условиях, описанных выше. Был проведен сравнительный анализ образцов полученными этими двумя способами. Показано, что в условиях предварительной обработки степень полимеризации, полученной ПЦ снизилась в 2 раза, степень кристалличности увеличилась в 2,5 раза, содержание целлюлозы увеличилось, а лигнина снизилось на 10-15%.

По своим характеристикам ПЦ полученная с предварительной обработкой сырья соответствует микрокристаллической целлюлозе, что делает данный способ перспективным для утилизации древесных отходов с целью получения продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Библиографический список

1. Оболенская А. В., Ельницкая З. П., Леонович А. А. Лабораторные работы по химии древесины и целлюлозы: Учебное пособие для вузов. – М.: «Экология», 1991. – 320 с.
2. Деркачева О. Ю. Определение структуры волокон целлюлозы по инфракрасным спектрам отражения бумаги // Журнал прикладной спектроскопии. 2014. Т.81. № 6. С.947-953.
3. Ковернинский И. Н., Дубовый В. К., Прокопенко К. Д. Исследование экструзивной химико-термомеханической массы// Химия растительного сырья. – 2022. – № 1. – С. 319–324.

А. Д. Курайклыч, Е. Д. Сусанова, А. П. Михайловская

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

О ПЕРСПЕКТИВАХ СИНТЕЗА И ПРИМЕНЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ХОЛИНА

Хлорид холина является биологически активным веществом, которое играет ключевую роль в метаболизме и транспорте липидов организма и широко известно как кормовая добавка для скота. Но область применения этого органического вещества (2-гидрокси-N,N,N-триметилэтан-1-амин) гораздо шире. Оно используется как стабилизатор глин при освоении скважин, добавка для используемых при бурении жидкостей, активный агент при производстве древесно-стружечных плит, компонент лекарственных препаратов и косметических средств. Внутренняя потребность в хлориде холина разных форм (водный раствор, на твердом носителе) в 2022 г. составила 21 тыс. т в пересчете на химически чистое вещество. Однако в России производства холина хлорида нет. Причина - отсутствие отечественного триметиламина, из которого традиционно получают хлорид холина по реакции с 2-хлорэтанолом. Приказом Минпромторга России от 15 ноября 2022 г. № 4743 холина хлорид включен в план мероприятий по импортозамещению в отрасли химической промышленности. Таким образом, разработка технологий синтеза хлорида холина (и не только хлорида, но и других производных холина) является актуальной задачей для химиков-исследователей.

Еще одно перспективное направление в области химии и технологии производных холина заключается в исследовании растворяющей способности глубоких эвтектических растворителей на их основе. Глубокие эвтектические растворители – это многокомпонентные смеси веществ, которые формируют эвтектику с точкой плавления намного ниже, чем любой из отдельных компонентов. Их рассматривают как перспективные зеленые растворители с широким спектром потенциальных применений: экстракция, катализ, электрохимия, технология полимерных материалов.

В связи с этим, цель настоящей работы – получение различных производных холина по реакции ионного обмена и исследование растворяющей способности двухкомпонентных смесей холина с другими биологически активными веществами по отношению к полимерам.

За основу синтеза производных холина выбрана реакция битартрата холина с солями калия. Т. к. в результате ионного обмена образующийся битартрат калия плохо растворяется в воде, для выделения растворимого в воде производного холина требуются только стандартные операции такие как декантация, выпаривание, перекристаллизация. Идентификацию производных холина проводили по температуре плавления и ИК спектру. Все полученные производные холина служат основой для приготовления глубоких эвтектических растворителей с целым рядом соединений из классов многоатомных спиртов и многоосновных кислот. Далее все полученные смеси необходимо изучить как потенциальные глубокие эвтектические растворители по отношению к полимерам, из растворов которых производят волокна и пленки.

Полученные результаты помогут разработать альтернативные способы получения хлорида и других солей холина и расширить области их применения.

П. А. Кучев, Д. С. Козодёрова, П. Е. Жуков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ VR-ГАРНИТУР ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ФИДЖИТАЛ СПОРТЕ

Развитие фиджитал спорта, стремительно набирающего популярность в последние годы, сталкивается с рядом трудностей. В этом докладе будут рассмотрены основные проблемы VR-гарнитур, применяемых в фиджитал спорте, а также будут проанализированы возможные пути решения этих проблем со стороны производителей. Цель доклада — определить, развиваются ли технологии виртуальной реальности в нужном для применения в фиджитал спорте направлении, или нет.

Одной из главных проблем виртуальной реальности является пагубное влияние на зрение, обусловленное фиксированным фокусным расстоянием оптических систем гарнитур. В докладе будет рассмотрено, как производители экспериментируют с оптическими системами переменного фокусного расстояния, которые подстраиваются под расстояние до виртуальных объектов.

Другой немаловажной проблемой является высокая стоимость VR-гарнитур, которая ограничивает доступность фиджитал спорта для широкой аудитории. В докладе будет проанализирована политика компаний, таких как Meta и Pico, которые активно работают над выпуском все более доступных моделей, способствующих популяризации как фиджитал спорта, так и виртуальной реальности в целом.

Не менее значимой является проблема недостаточного разрешения экранов и ограниченного угла обзора, которые существенно снижают уровень погружения в виртуальную среду. В этом разделе доклада будет представлен анализ современных потребительских гарнитур, таких как Pimax, предлагающих улучшенное разрешение и расширенный угол обзора. Также будут рассмотрены актуальные прототипы гарнитур с дисплеями, обеспечивающими разрешение, сопоставимое с разрешением человеческого глаза.

Одной из проблем, влияющих на здоровье пользователей также является большой вес VR-гарнитур, вызывающий дискомфорт при длительном использовании. В докладе будут рассмотрены примеры легких моделей, таких как Bigscreen Beyond, и их влияние на комфорт пользователей.

Отдельное внимание будет уделено проблеме недостатка контента, которая постепенно теряет свою актуальность благодаря постоянному росту числа новых релизов, что способствует развитию фиджитал спорта.

В заключение доклада будут подведены итоги анализа, а также будут представлены рекомендации по выбору оптимальных VR-гарнитур для занятий фиджитал спортом, с учетом их преимуществ и недостатков.

В. В. Легостева

Санкт-петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 18

РАЗРАБОТКА ИНДИ-ИГР В РОССИИ: РАЗНООБРАЗИЕ ЖАНРОВ И ТВОРЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

Еще в 1985 году советский программист Алексей Пажитнов занимался исследованием искусственного интеллекта и распознавания речи, используя головоломки для проверки своих идей. Одной из таких головоломок была пентамино, где требовалось собрать одну фигуру из нескольких частей, каждая из которых состояла из пяти квадратов. Пажитнов стремился автоматизировать процесс игры, добавив возможность поворота фигур. Однако, из-за ограничений вычислительных мощностей, ему пришлось упростить фигуры до четырёх квадратов. Так пентамино превратилось в тетрамино, а игра получила название «Тетрис», которую можно считать первой независимой игрой, разработанной в России.

Активное развитие российской инди-индустрии началось в 2010-х годах, когда независимые разработчики начали выпускать множество малобюджетных проектов. Доступность мощных движков, таких как Unity, и цифровых платформ для распространения игр, таких как Steam и itch.io, стали важными факторами успеха. Инструменты для создания игр, такие как Unity и Unreal Engine, позволяют независимым разработчикам создавать проекты с высоким качеством графики и физики, а использование звуковых инструментов, таких как FMOD и Wwise, обеспечивает погружение в мир игры. Уникальность российских инди-

игр обеспечивается за счёт вдохновения, взятого из культурного и исторического наследия, что делает их привлекательными для международной аудитории.

Российские инди-игры отличаются жанровым разнообразием и оригинальностью, охватывая широкий спектр жанров: от приключений и стратегий до гибридных форматов. Это позволяет разработчикам экспериментировать с механиками и создавать уникальные миры, что помогает им выходить на мировой рынок и привлекать внимание международной аудитории.

Эксперименты и новаторские подходы являются ключевыми элементами успеха российских инди-игр. Например, использование технологий виртуальной и дополненной реальности, а также искусственного интеллекта, позволяет создавать уникальные игровые опыты. Такие игры, как "Graveyard Keeper" и "The Life and Suffering of Sir Brante", добились успеха благодаря своим инновационным подходам и глубокой проработке сюжета.

Особенностью российских инди-игр является интеграция культурных традиций и фольклора. Многие игры черпают вдохновение из русских мифов и легенд, создавая миры, насыщенные мистикой и мифическими существами. Разработчики часто обращаются к историческим событиям и культурному наследию России, что делает их проекты не только интересными, но и познавательными.

Участие российских разработчиков в международных фестивалях усиливает их влияние на мировую индустрию видеоигр.

Российские инди-игры играют важную роль в развитии игровой индустрии как в стране, так и за её пределами, привлекая внимание к российским разработчикам и укрепляя позиции страны на мировом рынке видеоигр.

Научный руководитель: ассистент кафедры ИиУС Смирнов А. М.

Д. А. Меньчев, Т. С. Павлов, Н. И. Ерохина доцент, к.с.-х.н.

Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика – космонавта А. А. Леонова

ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАСТОЛЬНОЙ ЛАМПЫ

Актуальность. Здоровье и продуктивность труда во многом зависят от качества освещения рабочего пространства. При недостаточном или чрезмерно ярком свете глаза испытывают напряжение, что может привести к ухудшению зрения, усталости и снижению его концентрации.

Отсутствие удобной, регулирующей направление и яркость света, экологичной настольной лампы усугубляет проблему, делая задачу создания качественного освещения особенно актуальной для пользователей, заботящихся о своем здоровье и окружающей среде.

Цель работы: создать удобную и безопасную настольную лампу для образовательной и офисной среды, которая будет отвечать стандартам

и санитарным нормам освещения, обеспечивать зрительный комфорт, снижать утомляемость и риск ухудшения зрения, а также сочетать в себе эргономические и эстетические характеристики удобства и привлекательности при использовании, и устойчивость к внешним воздействиям.

Задачи:

1. Изучить ГОСТы и СанПиНы, регулирующие нормы освещенности рабочих и учебных мест;
2. Проанализировать причины зрительного утомления и методы предотвращения его, с целью оптимизации;
3. Изучить существующие модели настольных ламп и их лучшие технические решения;
4. Разработать более совершенную конструкцию лампы, которая бы сочетала в себе требования эргономики, безопасности и современные дизайнерские решения.

Изучив данные вопросы и сопоставив их с требованиями ГОСТ Р 55705-2013, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 и ГОСТ Р 54350-2015, мы предлагаем настольную лампу, оснащенную регулируемой головкой и системой автоматической настройки яркости, в зависимости от внешних условий освещения, что позволит использовать ее в разное время суток и гарантировать оптимальные условия для зрительной работы.

Пользователь сможет выбрать подходящую цветовую температуру (от 3000К до 5000К), отрегулировать яркость света, снизить образование резких теней и бликов, обеспечивая комфортное освещение при различных видах деятельности — от вечернего чтения до работы с документами.

Корпус лампы будет выполнен из переработанных и экологически чистых материалов, таких, как алюминий и биопластик, что минимизирует количество отходов, сделает ее безопасной для пользователя и сократит нагрузку на природу.

Лампа будет иметь высокую энергоэффективность, что снизит потребление электроэнергии и уменьшит углеродный след.

Долговечность всех компонентов обеспечит устойчивость к износу, а возможность переработки отдельных элементов уменьшит объем электронных отходов.

Вывод. В отличие от стандартных ламп, предлагаемых на рынке, представленный продукт будет содержать множество преимуществ перед имеющимися моделями настольных ламп, главные из которых - удобство, эргономичность, устойчивость к износу, компактность и минималистичный дизайн, позволяющий использовать ее в различных интерьерах, от учебных классов до офисов.

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 3D-ПРИНТЕРОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1. Постановка проблемы

1.1. Практическая значимость

В строительной отрасли наблюдается противоречие: с одной стороны, растет спрос на быструю, эффективную и более экологичную застройку, с другой стороны, традиционные методы возведения зданий требуют значительных затрат времени и ресурсов.

Технология 3D-печати в строительстве привлекает внимание как способ решения данных проблем, предлагая скорость, гибкость в дизайне и потенциал для уменьшения затрат. Однако на практике существуют препятствия, такие как ограничение в материалах, сложность обеспечения качества и безопасность конструкций.

Недостатки технологии проявляются также в её высокой стоимости, ограничениях по размеру строительных объектов и сложности интеграции в существующие строительные процессы.

1.2. Теоретическая значимость

Существующие исследования показывают противоречивые данные о прочности, долговечности и экологичности объектов, построенных с использованием 3D-принтеров. Нет единого мнения о том, насколько подобные технологии оправданы в долгосрочной перспективе.

Недостаточно разработаны модели, объясняющие закономерности применения 3D-принтеров в строительстве, в том числе в отношении экономической эффективности, качества конструкций и устойчивости к внешним воздействиям.

Отсутствие полной информации и теоретических данных об использовании 3D-принтеров в строительной индустрии делает необходимым углублённое исследование, чтобы восполнить существующие пробелы в знании.

1.3. Формулировка проблемы исследования

Проблема заключается в необходимости определения условий и факторов, при которых использование 3D-принтеров в строительстве является наиболее эффективным и оправданным, с учетом их достоинств и недостатков.

2. Цель исследования

Целью исследования является описание основных характеристик 3D-печати в строительстве, выявление причин ограничений и преимуществ данной технологии, а также установление факторов, влияющих на её эффективность и целесообразность использования в строительной практике. Результаты исследования будут способствовать разработке модели для

более точного прогнозирования успешности применения 3D-принтеров в различных строительных проектах.

3. Гипотеза исследования

Гипотеза исследования: 3D-принтеры, несмотря на существующие недостатки, способны повысить эффективность строительных процессов, снизить затраты и улучшить экологическую устойчивость за счёт использования оптимизированных материалов и форм конструкций, при условии адаптации существующих стандартов и технологий под данную методику.

4. Теоретическое обоснование

В исследовании будут использованы методологии анализа эффективности производственных технологий, опирающиеся на работы в области инженерной экономики и строительного моделирования. Будут также применяться подходы к изучению прочности и устойчивости строительных конструкций, предложенные в трудах специалистов в области строительных материалов и технологий.

Для интерпретации данных планируется использование моделей оценки технологической эффективности и жизненного цикла строительных объектов, включая модели, предложенные профессионалами в области строительной инженерии.

5. Перспективы исследования

После достижения цели исследования его результаты позволят на практике оптимизировать использование 3D-принтеров в строительных проектах, способствуя повышению экономической эффективности и снижению экологического следа строительных работ.

В теоретическом плане исследование даст возможность детализировать существующие модели применения 3D-принтеров в строительстве, что откроет новые перспективы для дальнейших исследований в смежных областях.

Ю. П. Петросян

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

АНАЛИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ 3D-ПЕЧАТИ В РОССИИ В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Постановка проблемы

1.1. Практическая значимость:

На российском строительном рынке 3D-печать находит применение для сокращения сроков строительства и уменьшения стоимости объектов. Однако возникают противоречия, связанные с практическим использованием данной технологии: высокая стоимость оборудования, ограниченный выбор материалов, вопросы сертификации и стандартизации.

Недостаток технологии проявляется также в сложности адаптации оборудования к климатическим условиям России, недостатке специалистов

и отсутствию системных подходов к проектированию объектов с использованием 3D-печати.

1.2. Теоретическая значимость:

Исследования, посвященные применению 3D-печати в строительстве в России, дают противоречивые данные по оценке её эффективности и устойчивости объектов. Существует недостаток знаний в области подходов к адаптации зарубежных моделей и методик к российским условиям.

Отсутствие единой базы данных и систематизации опыта использования 3D-печати в строительстве в России затрудняет разработку методов прогнозирования успешности и эффективности внедрения данной технологии.

1.3. Формулировка проблемы исследования:

Проблема исследования заключается в выявлении и анализе опыта применения 3D-печати в строительстве на территории России с целью определения факторов, влияющих на эффективность и целесообразность этой технологии в российских условиях.

2. Цель исследования

Целью исследования является характеристика и систематизация накопленного в России опыта применения 3D-печати в строительстве, выявление ключевых факторов, влияющих на её эффективность, а также разработка рекомендаций для дальнейшего применения данной технологии в российских строительных проектах.

3. Гипотеза исследования

Гипотеза исследования: использование 3D-печати в строительстве в России может стать экономически и технологически целесообразным при условии адаптации существующих стандартов, сертификации материалов и разработки специализированного оборудования для работы в российских климатических условиях.

4. Теоретическое обоснование

В исследовании будут использованы методы анализа внедрения инновационных технологий, предложенные зарубежными и российскими специалистами.

Для анализа и интерпретации данных о применении 3D-печати в строительстве на территории России планируется использовать модели внедрения инновационных технологий и методологии по оценке технической и экономической эффективности объектов (методики оценки жизненного цикла и анализа затрат, разработанные российскими специалистами).

5. Перспективы исследования

Достижение целей исследования позволит выработать рекомендации для повышения эффективности использования 3D-печати в строительстве в России и создания правовой базы для сертификации и стандартизации материалов.

В теоретическом плане исследование будет способствовать формированию систематизированной базы знаний, что облегчит дальнейшие исследования и разработки в сфере применения 3D-печати в российской строительной индустрии, а также позволит адаптировать зарубежный опыт под специфические условия России.

Н. Д. Пономарёв, А. Ю. Шпачук, В. А. Колодязная

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

ОБЗОР И АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ОРГАНИЧЕСКОГО АЗОТА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ *STREPTOMYCES LAVENDULAE* С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ФЕРМЕНТА ХОЛЕСТЕРОЛОКСИДАЗЫ

Актуальность. Холестеролоксидаза – фермент, в настоящее время используемый для экспресс-тестов на содержание холестерина в крови. Такая диагностика имеет значение для диагностики различных сердечно-сосудистых заболеваний, например, атеросклероза. Разработанная в СПбХФУ технология лабораторного производства данного фермента предполагает использование пекарских дрожжей в качестве источника органического азота [1]. Однако дрожжи – нестандартный субстрат, не применяемый в промышленности и не слишком удобный в лабораторной практике, а потому им необходимо подобрать замену.

Цели и задачи. Целью настоящего исследования является подбор альтернативных источников азота на замену пекарским дрожжам для приготовления питательной среды для культивирования *Streptomyces lavendulae*. Для выполнения поставленной цели был составлен план, включающий в себя следующие задачи:

- Рассмотреть предложенные в литературе источники органического азота и их аминокислотный состав.
- Провести количественный анализ на содержание азота в выбранных субстратах.
- Предположить количественный и качественный состав ПС для культивирования продуцента.

Методы:

Метод Попе-Стивенсона: к исходному раствору добавляется индикатор тимолфталейн, NaOH (1н), суспензия фосфорнокислой меди в боратном буфере. Полученный раствор подвергается фильтрованию. Фильтрат затем смешивался с уксусной кислотой, йодидом калия (50%) и раствором крахмала (0,5%). Полученный раствор титруется гипосульфитом натрия (0,01н) до обесцвечивания.

Формольное титрование: исходные 10 мл анализируемого раствора разбавляются дистиллированной водой до 20 мл. рН доводится до 7,0. К нейтрализованному раствору добавляется 2 мл нейтрального формалина (40%) и титруют содержимое раствором натрия гидроксида (0,1 моль/л) до рН 9,1 [2].

Результаты: в качестве замены дрожжей следует опробовать дрожжевой экстракт (25:1), дрожжевой автолизат (50:1), дрожжевой гидролизат (1:1). Остальные источники были отвергнуты из-за сложного процесса пробоподготовки, либо из-за нестандартности.

Библиографический список

1. Регулируемая ферментация продуцента фермента холестеролоксидазы / А. С. Найденова, В. А. Колодязная // Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновации в здоровье нации». – 2016. – С. 144-148.

2. Методы контроля бактериологических питательных сред// Методические указания МУК 4.2.2316-08

Н. В. Рокотов, А. С. Козачук

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
191186, Санкт-Петербург, Большая Морская, 18

ОПТИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

Важнейшими параметрами фильтрующего элемента является качество очистки, пропускная способность при заданном перепаде давления на фильтрующий элемент и ресурс или срок службы. Первые два параметра определяются в основном структурой и свойствами фильтрующего материала, из которого изготовлен фильтрующий элемент. Например, фильтр-бумага или полимерные ткани. Количество (площадь) фильтрующего материала определяет в основном его ресурс (срок службы), а также перепад давления при заданном расходе через фильтрующий элемент. Увеличение площади фильтрующего элемента при неизменных размерах фильтрующего элемента приводит к улучшению его характеристик.

Фильтрующие материал может быть представлен в различных геометрических исполнениях, например, в таких как «многолучевая звезда», «гармошка» и «складка». Различия в геометрии фильтрующей шторы и способа ее укладки влияет на количество фильтрующего материала на единицу площади и, соответственно, качество очистки фильтруемой среды. В ходе расчетов количества фильтрующего материала на единицу площади, были проанализированы несколько вариантов гофрирования и определен наиболее эффективный.

Несмотря на различные формы фильтр-элемента типа «многогранник», «усеченный конус» и другие, наиболее распространённой формой фильтрующего элемента является цилиндр. Определение оптимального соотношения между наружным и внутренним радиусами фильтрующего элемента можно вычислить из решения задачи оптимизации с учетом ограничений. В результате решения этой задачи установлено, что наружный и внутренний радиусы фильтрующего элемента находятся в отношении 2:1. Это отношение обеспечивает максимальную площадь фильтрующего материала.

М. А. Селянкин, М. М. Ромашева, Е. Ю. Демьянцева, Р. А. Смит

Санкт-петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, высшая школа технологии и энергетики

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПОЛИФЕНОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ ОТХОДОВ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Танины имеют широкое применение нашли при дублении кожи, крашении тканей, изготовлении чернил, а также в различных медицинских целях [1]. Кроме того, танины являются перспективными соединениями для получения биополимеров [2], в том числе клея медицинского назначения [1]. Источниками танинов являются то и то. В настоящей работе рассматривается выделение танинов из отходов сельского хозяйства – стеблей топинамбура – в присутствии неионогенных поверхностно-активных веществ. Топинамбур – многолетнее растение с широким ареалом произрастания, используемое для получения сахаристых сиропов и инулина.

В качестве сырья были выбраны стебли топинамбура, произрастающего в черте города Санкт-Петербурга. Компонентный состав сырья: 11% водорастворимые вещества, 2,8% легкогидролизуемые, 5,3% трудногидролизуемые, 1,8% эфирорастворимые вещества, целлюлоза по Кюршнеру – 61,9%

Измельченные стебли топинамбура были обработаны 1% водными растворами ПАВ при температуре 100°C в течение 120 минут. В качестве добавки были использованы неионогенные ПАВ: Твин-80 и неонол АФ 9-10, а также амфотерный кокамидпропилбетаин. Содержание конденсированных танинов в фильтрате было определено гравиметрическим методом [3].

Установлено, что при использовании ПАВ выделилось 9% - 12% больше конденсированных танинов, чем при экстракции дистиллированной водой.

Использование Твин-80 из выбранных ПАВ позволило извлечь наибольшее количество танинов. Таким образом, добавление ПАВ позволяет заменить щелочную экстракцию конденсированных танинов на водную.

Библиографический список

1. Кубасова Е. Д., Крылов И. А., Корельская Г. В., Пантюхова К. А., Кубасов Р. В. противоопухолевые и противовоспалительные свойства дубильных веществ растительного происхождения и перспективы их использования в фармации // Медико-фармацевтический журнал "Пульс". 2022;24(12):55-60. — URL: <http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2022-24-12-55-60>.

2. Лихачева Е. И., Демьянцева Е. Ю., Смит Р. А. исследование эмульсионной композиции на основе природных метаболитов // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 190-летию Д.И. Менделеева, «Современные тенденции развития химической технологии, промышленной экологии и экологической безопасности». СПб.: Минобрнауки

РФ; ФГБОУ ВО «С.-Петерб. гос. ун-т промышленных технологий и дизайна»; под общ. ред. Ю.Л. Моревой. —, 2024. С. 76-77.

3. 3. Оболенская А. В., Ельницкая З. П., Леонович А. А. Лабораторные работы по химии древесины и целлюлозы: учебное пособие для вузов. М.: «Экология». 1991. 320 с.

Д. В. Семенова

Красноярский государственный аграрный университет

ПАТЕНТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТЫКВЫ В КОНДИТЕРСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Тыква — это не только полезный овощ, но и ценная сельскохозяйственная культура, используемая в кондитерском производстве. Благодаря своему сладкому вкусу, яркому цвету и питательным свойствам, она находит широкое применение в различных десертах.

Тыква богата витаминами (А, С, Е), минералами (калий, магний) и клетчаткой. Это делает её не только вкусным, но и полезным компонентом в кондитерских изделиях. Использование тыквы позволяет снизить калорийность десертов и увеличить их питательную ценность [3].

Патентные исследования по использованию тыквы в кондитерском производстве проводились с целью отслеживания тенденций развития по использованию тыквы и определения достигнутых показателей разработок.

Патент № RU 2022 100 812 А Способ получения зефира с добавлением вкусоароматических компонентов, таких как порошок тыквы или свеклы, полученные путем сублимационной сушки [2].

Патент № RU 2 583 079 С1 Предусматривает производство плодоовощного соуса профилактического назначения. Способ включает смешивание томатного пюре с тыквенным и физалисом, добавление сахара и соли в водном растворе, уксусной кислоты, репчатого лука, имбиря, белого перца и функциональной добавки из порошков хлореллы и перепонки грецких орехов. Кукурузное масло вводят на стадии смешивания. Используемые пропорции компонентов обеспечивают высокое содержание микронутриентов и улучшенные структурно-механические свойства соуса [1].

Анализ патентов показал недостаточное разнообразие применения тыквы в различных кондитерских изделиях, что открывает возможности для создания новых уникальных продуктов.

С учетом современных тенденций в области здорового питания и растущего интереса к функциональным продуктам, разработка кондитерских изделий на основе тыквы, таких как безглютеновые или веганские варианты, представляет собой актуальную задачу.

Библиографический список

1. Патент № 2 806 158 С1 Российская Федерация, МПК А23С 9/123, А23С 9/13. Йогурт 2022128896 заявл. 07.11.2022: опубл. 26.10.2023 / Шайдуллин Р. Р., Даминова А. И.; заявитель ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ» – 1 с.

2. Патент № 2022100812 А Российская Федерация, МПК А23G 3/52. Способ получения зефира: № 2022100812: заявл. 13.01.2022: опубл. 13.07.2023 / Молибога Е. А., Рыбальченко М. В.; заявитель ФГБОУ ВО «Омский ГАУ». - 1 с.

3. Скурихин И. М. Химический состав российских пищевых продуктов: справочник / под редакцией член-корр. МАИ, проф. И. М. Скурихина и академика РАМН, проф. В. А. Тутельяна - М.: ДеЛипринт, 2002. - 146 с.

В. М. Сергеева, А. А. Дзюба, К. С. Наплавкова, Е. П. Александрова, М. О. Гильвитинов

Санкт-Петербургский Горный университет императрицы Екатерины II

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛА НА СТРУЖКООБРАЗОВАНИЕ

Стружкообразование является сложным процессом, который сопровождается деформацией металла и износом инструмента с выделением тепла, оно зависит от обрабатываемого материала. Стружку можно разделить на несколько видов: сливная, скалывания, элементную и надлома. Рассмотрим зависимости стружкообразования от материала обработки.

При обработке пластичных материалов зачастую образуется сливная стружка – как непрерывная, так и прерывистая [1]. Но при определенных режимах резания можно получить и другую стружку. Если срезать небольшой слой материала и проводить обработку при высоких скоростях мы получим сливную стружку, это связано с тем, что из-за высокой скорости пластичный материал нагревается, так как имеет низкую теплопроводность. Но при этом, при обработке тех же пластичных материалов при увеличении толщины срезаемого слоя и повышении скорости резания уже образуется элементная стружка. Стружка скалывания образуется при обработке пластичных сталей при большой толщине срезаемого слоя с низкой скоростью резания.

При обработке хрупких материалов, например, чугуны или бронзы, мы получаем стружку надлома, она имеет непостоянные величину и форму.

Образование стружки также зависит от коэффициента усадки стружки, который для разных материалов свой. Чем он больше, тем больше пластические деформации, но его можно изменить с помощью режимов резания. Этот коэффициент уменьшается при увеличении скорости резания, но в разной степени для разных материалов, так при обработке мягкой меди, этот коэффициент изменяется от 11, до 6 при изменении скорости от 10 м/мин до 240 м/мин, в то время как коэффициент титанового сплава изменяется незначительно и остается равным примерно двум, также коэффициент уменьшается при увеличении срезаемого слоя [1].

На усовершенствованном оборудовании производят обработку при сверхвысоких скоростях резания и очень малых толщинах срезаемого слоя (200-400 мкм), что дает резкое снижение пластичности и материал становится хрупким. В результате этого образуется сегментированная (пилообразная) стружка [2].

Подводя итог стоит сказать, что материал влияет на стружкообразование, но очень просто контролируется подходящими режимами резания, благодаря развитию технологий механической обработки и совершенствованию оборудования, что дает возможность обработки материалов с нужной точностью.

Библиографический список

1. Полетика М. Ф. К вопросу о влиянии свойств обрабатываемого материала на процесс стружкообразования // Известия ТПУ. 2002. № 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-vliyanii-svoystv-obrabatyvaemogo-materiala-na-protsess-struzhkoobrazovaniya> (дата обращения: 08.11.2024).

2. Хаецкая Н. А. Зависимость вида стружки при обработке материалов от режимов резания // Инженерно-педагогическое образование в XXI веке. 2021. № 1 с.124–127.

УДК 663.4:621.798.2

Т. В. Хяннинен

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины
Научный руководитель: Каурова Злата Геннадьевна

ВЛИЯНИЕ УПАКОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА НА КАЧЕСТВО ПИВА

Пивоваренная отрасль в России является одной из наиболее динамично развивающихся. Рост производства и потребления пива требует обеспечения высокого качества и сохранности продукта на всех этапах производства и транспортировки. Упаковка играет важную роль в сохранности и свежести продукта. Исследование ее влияния позволяет снизить потери продукции из-за порчи и продлить срок годности пива, что в свою очередь снижает затраты производителей [5].

Качество – один из основных критериев безопасности пищевой продукции. При оценке продукта потребителем качество напитка также играет определяющую роль.

Показатели, характеризующие качество пива:

- Органолептические;
- Физико-химические;
- Пищевая ценность;
- Содержание токсических элементов, микробиологическая чистота [3, 5].

Наиболее используемая тара для упаковки пивной продукции – одноразовые ПЭТФ-бутылки, стеклянные бутылки, металлические банки [2].

В результате проведенных экспериментов физико-химические показатели не изменялись во всех видах тары. В результате определения коллоидной стойкости пива в различных упаковках установлено, что пиво в алюминиевых банках и стеклянных бутылках характеризовалось одинаково малым снижением коллоидной стойкости. Этот показатель коррелирует с помутнением пива. Наибольшая стабильность достигалась в алюминиевых банках. Наименьшая в ПЭТФ-бутылках. При хранении на свету пива в стеклянных и ПЭТФ тарах коллоидная стойкость снижалась значительно, чем в темноте. Восстанавливающая способность пива наименее проявляется в ПЭТФ-бутылках, что негативно влияет на качество пива. Также известно, что воздействие света на пиво, хранящееся в ПЭТФ и стеклянных тарах также значительно снижает восстанавливающую способность пива. Горечь является также важным показателем. Увеличение горечи наиболее интенсивно наблюдалось при хранении пива в ПЭТФ-бутылках на свету, в то же время остальные тары показали отсутствие изменения концентрации горьких веществ по время хранения. Из приведенных данных можно сделать вывод, что наибольшее изменение всех характеристик в пиве наблюдается при хранении в ПЭТФ-бутылках [3, 5].

Исследование микробиологической чистоты показало, что наименее безопасными упаковками для хранения пива являются ПЭТФ-бутылки [4].

Влияние ультрафиолетового излучения также способно изменять характеристики пивной продукции, понижая ее качество. Наиболее эффективную степень защиты от ультрафиолетового воздействия показали стеклянные бутылки, изготовленные из темно-коричневого стекла. Наименее эффективную степень защиты показали бутылки из прозрачного стекла. Удовлетворительную степень защиты показали стеклянные бутылки из зеленого стекла. ПЭТФ-бутылки темно-коричневого цвета показали высокую степень защиты от воздействия ультрафиолетового излучения [1].

Библиографический список

1. А. Т. Дедегкаев, В. Р. Цаллагов, И. Г. Вишняков, Т. В. Меледина Влияние материалов упаковки на качество пива // Пиво и напитки. 2009. № 1.
2. А. Г. Еганян Исследование потребительских предпочтений при выборе и покупке напитков // Пищевая промышленность. 2005. № 2.
3. Г. А. Ермолаева, Е. Ф. Шаненко, М. В. Гернет, О. Ю. Бодрова Основные процессы пивоварения. Стойкость и стабильность качества пива при хранении в различной упаковке // Пиво и напитки. 2004. № 2.
4. Д. В. Зипаев, Н. В. Макарова, А. В. Зимичев Определение патогенной микрофлоры пива при хранении в различной упаковке // Известия вузов. Пищевая технология. 2008. № 5-6.
5. М. В. Кашукоев, М. Б. Хоконова Зависимость качества пива от вида тары // Пиво и напитки. 2009. № 3.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, ГУМАНИТАРНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

А. А. Агапов

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

ПРИНЦИП НУЛЕВОГО ДОВЕРИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ К СВОИМ ПЕРСОНАЛЬНЫМ ДАННЫМ

Человек в эпоху глобализации и цифровизации начал сталкиваться с проблемами своих прав в области персональных данных. Утечка данных из государственных и коммерческих организаций, передача их третьим лицам без ведома пользователя, таргетированная реклама и также создания цифрового двойника.

В Российской Федерации существует Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» где в пунктах 1,2, статьи 5, глава 2 сказано: «Обработка персональных данных должна осуществляться на законной и справедливой основе. Обработка персональных данных должна ограничиваться достижением конкретных, заранее определенных и законных целей. Не допускается обработка персональных данных, несовместимая с целями сбора персональных данных». Также в ООН были созданы различные декларации и принципы в области персональных данных.

Принцип нулевого доверия или Zero Trust Security Model базируется на концепции, при которой любая система безопасности рассматриваются как потенциально небезопасные. Сама концепция состоит из таких принципов:

- Проверка каждого пользователя и устройства;
- Минимальные права доступа;
- Постоянный мониторинг и аналитика.

Основная идея подхода — никогда не доверять и всегда проверять, даже если пользователь уже авторизован в системе. Данный принцип начал использоваться в корпоративной ИТ-безопасности, где доступ к данным предоставляется минимально необходимыми частями и только после подтверждения доверия.

В сфере персональных данных этот принцип может использоваться пользователем, когда осознанно хочет ограничивать предоставление своей информации, снижая риски утечек и злоупотреблений. Принцип нулевого доверия предполагает использование механизмов, таких как шифрование, мониторинг активности и минимизация раскрытия данных. Например, при регистрации на различных платформах рекомендуется передавать минимально возможное количество личной информации, не позволяя сервисам использовать данные сверх необходимого.

Также следует учесть, что со стороны граждан должны придерживаться принципы «гражданского общества» для обеспечения прав и свобод, и также

законных рычагов давления на государственные структуры для обеспечения правовой безопасности во всех законных действиях.

Таким образом, принцип нулевого доверия для человека как пользователя, должен позволять контролировать и минимизировать обмен персональной информацией, воспринимая её как ценный ресурс, и также для человека как гражданина, в поддержании правовой безопасности, со стороны гражданского общества и государства.

Библиографический список

1. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 № 152-ФЗ
2. Федеральный закон от 29.12.2022 № 572-ФЗ
3. «Formalising Trust as a Computational Concept» Stephen Paul Marsh

А. Андроник, Л. В. Силакова

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

Нефтедобывающей отрасли присущи сложные и трудоемкие бизнес-процессы, в которых наблюдается недостаточная гибкость и использование устаревших технологий. Реализация цифровой трансформации может привести к трансформации ключевых процессов, тем самым повысить производительность предприятия, снизить затраты и минимизировать риски. В связи с этим возникает необходимость в систематической оценке и анализе изменений с целью определения эффектов и выгод цифровой трансформации бизнес-процессов нефтедобывающих предприятий.

Традиционные бизнес-процессы данной отрасли характеризуются высокими затратами и низкой эффективностью, что сказывается на скорости принятия решений и их прозрачности. Помимо этого, в настоящее время наблюдается снижение объемов добычи углеводородного сырья [1]. Для повышения объемов добычи и оптимизации бизнес-процессов необходимо внедрение передовых цифровых технологий в разрезе каждого бизнес-процесса предприятия.

Опыт зарубежных компаний показывает, что внедрение цифровых технологий в основные бизнес-процессы может повысить производительность и конкурентоспособность предприятия. Так внедрение технологии «Месторождение будущего» (Field of Future) позволило компании BP увеличить объем добычи нефти на 1-2%, компания Haliburton снизила капитальные затраты на 20% за счет внедрения цифровой технологии Real time operations.

Отечественные лидеры нефтедобывающей отрасли также активно с недавних пор начали разрабатывать и внедрять цифровые технологии.

Так, Роснефть применила интернет вещей на Илишевском месторождении, установив датчики и сенсоры, которые передают все показатели, включая перемещение транспорта, действия сотрудников и большой набор данных по добыче.

По результату применения технологии сократилось время простоя оборудования на 50%, уменьшились потери при добыче до 1-2% и увеличился коэффициент извлечения нефти на 5% [2].

Таким образом, цифровая трансформация нефтедобывающих предприятий является важным фактором для повышения эффективности и конкурентоспособности компании в условиях быстро меняющегося мира.

Анализ эволюции бизнес-процессов демонстрирует, что передовые технологии способствуют более точному прогнозированию, повышению надежности и работоспособности оборудования предприятия [3]. Однако важный вопрос о достаточности эмпирических данных для оценки долгосрочных эффектов и экономической эффективности этих изменений остается открытым. Дальнейшее исследование видится в анализе существующих подходах к оценке эффектов цифровой трансформации и их адаптация к нефтедобывающей отрасли.

Библиографический список

1. Джапаров М. Б., Ибрагимова А. Х. Бизнес-процессы нефтегазовых компаний с их учетно-информационное сопровождение в условиях цифровой экономики // Бухгалтерский учет. 2023. № 4. С. 75 – 82.

2. Череповицын А. Е., Третьяков Н. А. Разработка новой системы оценки применимости цифровых проектов в нефтегазовой сфере // Записки Горного института. 2023. Т. 262. С. 628-642.

3. Куклина Е. А. Стратегия цифровой трансформации как инструмент реализации бизнес-стратегии компании нефтегазового сектора современной России // Управленческое консультирование. 2021. № 6. С. 40-53. DOI: 10.22394/1726-1139-2021-6-40-53

А. Э. Артеага

Национальный Исследовательский Университет «Высшая Школа Экономики»

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ГУМАНИТАРИСТИКИ В АДАПТАЦИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК К ЦИФРОВОЙ ЭПОХЕ В РОССИИ

В постиндустриальную эпоху ценность гуманитарных наук стала объектом для скептического отношения разных участников общественной системы. Государства приоритезируют технологический прогресс и цифровизацию знания, а корпорации активно внедряют цифровые инструменты, такие как модели больших данных и искусственный интеллект. Как следствие, спрос на навыки в сфере технологий растет, а актуальность гуманитарных наук – падает. Но проблемы, порожденные цифровизацией, не могут быть

решены без помощи гуманитарного знания. В информационном обществе роль гуманитарных наук состоит в том, чтобы изучать развитие человека как агента в цифровом пространстве [1, с.381]. Цифровая гуманитаристика может стать фундаментом для решения связанных с этой ролью задач.

На упадок гуманитарных наук в России повлияла негибкость институтов в научной среде [2, с.8]. В традиционной академии цифровые инструменты — это атрибуты технических специальностей, а внедрение новых технологий в гуманитарных науках, таких как лингвистика, филология, история значительно замедлено. Если цифровые технологии применяются, то в ограниченном функционале как количественный метод исследования [3, с.55]. Статичный подход привел к дистанцированию областей технических и гуманитарных знаний и дисбалансу навыков для решения междисциплинарных задач: эксперты в технологиях занимаются общественными проблемами без понимания контекста, а эксперты в гуманитарных науках ограничены в использовании цифровых инструментов.

В современности разделение на «технические» и «гуманитарные» области знаний и противопоставление «традиционных» и «цифровых» гуманитарных наук нерелевантны [4, с.3]. Цифровая гуманитаристика отвечает на необходимость адаптационного подхода к вызовам цифровой эпохи. Роль цифровой гуманитаристики состоит в формировании и поддержке сотрудничества между цифровыми технологиями и гуманитарными науками. Эта область исследования выполняет такие функции, как разработка инструментов для эффективной обработки и организации информации и обеспечение доступности знаний. Развитие цифровой гуманитаристики позволит увеличить адаптивность и динамичность академии, поможет в анализе рисков цифровизации с учетом социокультурного контекста и совершенствовании навыков для решения проблем в цифровом обществе, в которой главным агентом остается человек, а не машина.

Библиографический список

1. Ивашевский С. Л. Социальные проблемы цифровизации гуманитарного знания // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2020. № 1 (57). С. 52 – 57.
2. Fiormonte, Domenico. "Digital Humanities from a global perspective." *Laboratorio dell'ISPF* 11, no. 10.12862 (2014): 121-36.
3. Kizhner, Inna, Melissa Terras, Boris Orekhov, Lev Manovich, Igor Kim, Maxim Rumyantsev, and Anastasia Bonch-Osmolovskaya. "The history and context of the digital humanities in Russia." *Global Debates in the Digital Humanities* (2022): 55.
4. Viola, Lorella. *The humanities in the digital: Beyond critical digital humanities*. Springer Nature, 2023.

В. В. Бавыкин

Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина

ОТМЕНА ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В 6-8 КЛАССАХ КАК ВЫЗОВ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РФ

В условиях отмены обществознания в основной школе до 9 класса современное школьное образование теряет свой гуманитарный характер, и как следствие создается множество негативных явлений.

По сообщению Минпросвещения ОГЭ будет адаптирован под новые реалии, но при данных обстоятельствах подростки не будут иметь необходимых для жизни знаний и умений. По ст. 26 ГК РФ несовершеннолетние в праве самостоятельно с 14 лет без согласия родителей (или опекунов) распоряжаться своим доходом, вносить вклады в кредитные организации и мн. др. Также уже с 14 лет согласно ст. 20 УК РФ наступает уголовная ответственность за наиболее тяжкие виды преступлений. Но узнают подростки о своих правах и обязанностях только в 15-16 лет (9 класс). Помимо всего прочего, курс обществознания начнется у обучающихся только в старшем подростковом возрасте, соответственно, их личность будет формироваться без учета ценностей правового гражданского общества, традиционных духовно-нравственных ценностей российского народа и пр.

Далее следует осветить проблему несоответствия новых реалий обществознания нормативно-правовым документам. В данных условиях курс обществознания в 9 классе будет являться пропедевтическим уровнем, и не только не позволит достичь намеченных результатов в портрете выпускника основной школы, но и сделает переход в профильные классы гуманитарного уклона невозможным без дополнительных занятий вне школы, а программа по предмету в старших классах будет перегруженной, что отразится на ЕГЭ.

Ответом на вызов и универсальным решением всех вышеназванных проблем может стать массовое создание кружков в сфере дополнительного образования, посвященных курсу обществознания. Рекомендуется использовать игровые методики, в частности, экономические и правоведческие игры (деловые игры) и проблемное обучение. Руководителями кружков могут выступить учителя обществознания, что также решит проблему с потерей у них нагрузки и позволит использовать приемы и методы, выходящие за классно-урочную систему.

Библиографический список

1. Обществознание исключат из школьной программы до 9-го класса // РБК. 12.04.2024. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rbc.ru/society/12/04/2024/661935359a79470888379d46> (Дата обращения: 28.10.2024).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 18.07.2022 N 568). [Электронный ресурс]. — URL: <https://normativ.kontur.ru/document?>

3. Рахматуллина А.Р. Дискуссионный клуб как внеурочное направление на уроках обществознания // E-Scio. 2022. №7 (70). [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diskussionnyu-klub-kak-vneurochnoe-napravlenie-na-urokah-obschestvoznaniya> (Дата обращения: 28.10.2024).

М. Р. Байкеева, Д. А. Маслацова, П. А. Шиков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ФРАНЧАЙЗИНГ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ИНВЕСТИЦИЙ В 2024-2025 ГОДУ

Франчайзинг представляет собой широко распространенную форму лицензирования, в рамках которой одна сторона (франчайзер) передает другой стороне (франчайзи) возмездные права на ведение бизнеса под его фирменной вывеской. В данной научной статье рассматриваются основные понятия франчайзинга, его ключевые элементы и текущие тенденции на российском рынке [1].

Франчайзинг определяется как вид отношений между рыночными субъектами, при котором франчайзер предоставляет франчайзи право использовать разработанную им бизнес-модель за определенную плату. Франчайзи, в свою очередь, получает возможность действовать от имени франчайзера, используя его товарные знаки и бренды.

В последние годы на российском рынке франчайзинга наблюдаются следующие основные тенденции:

- перераспределение численного состава франшиз в пользу российских брендов;
- создание и развитие "нестоличных" франшиз;
- популярность франшиз, связанных с цифровыми технологиями [2].

Согласно данным Роспатента, количество зарегистрированных франшиз в России неуклонно растет. В 2023 году рынок франчайзинга расширился на 6% по сравнению с 2022 годом, а оборот составил 3,18 трлн рублей. Структура рынка франчайзинга неравномерна и зависит сложности ведения бизнеса и перспектив развития в разных отраслях: общественное питание, розничная торговля продовольственными и непродовольственными товарами; производство, услуги бизнесу и населению, медицинские услуги [3].

Перспективными отраслями для инвестиций в 2024-2025 годах являются:

- логистика и транспорт;
- внутренний туризм;
- нишевый фитнес;
- рекламные агентства;

— общественное питание (еда для веганов и вегетарианцев).

Франчайзинг является динамично развивающимся сектором экономики России. В статье были проанализированы основные тенденции и перспективные направления для инвестиций в этой области. Понимание этих тенденций и перспектив позволит предпринимателям принимать обоснованные решения о вложении средств во франчайзинговые предприятия.

Библиографический список

1. Ягудин С.Ю. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг. – СПб.: Питер, 2011 - 256с.
2. Электронный ресурс. — URL: <https://biztorg.ru/news/65bb5c849a7947e68b9aaf99>
3. Электронный ресурс. — URL: <https://rospatent.gov.ru/ru>

Е. А. Бастрова

Поволжский государственный технологический университет

АКТУАЛЬНОСТЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Административный контроль играет важную роль в экономической безопасности. Он способствует соблюдению законодательства, эффективному управлению ресурсами и предотвращению экономических преступлений через лицензирование, сертификацию и верификацию. Эффективный контроль улучшает инвестиционный климат, привлекает иностранные инвестиции и способствует экономическому росту.

Общность задач, связанных с обеспечением экономической безопасности и контролем, проявляется в переходе на риск-ориентированный подход в контрольно-надзорной деятельности. Такой подход предполагает сосредоточение ограниченных ресурсов государства в зонах наибольшего риска для предотвращения ущерба охраняемым законом ценностям, а также снижение административной нагрузки на добросовестных предпринимателей. Административный контроль заключается в обеспечении выполнения операций в строгом соответствии с установленными законодательными нормами, осуществляемыми только уполномоченными лицами и в рамках определенных полномочий и процедур принятия решений [1].

В эпоху глобализации и цифровизации необходимо адаптировать управление к новым экономическим условиям. Информационные технологии и автоматизация повышают эффективность за счет снижения риска ошибок.

Нарушения административного контроля подрывают экономическую безопасность. Контрольные положения регулируют экономическую деятельность, законы и подзаконные акты и защищают интересы государства и общества. Коррупция – серьезное нарушение, при котором должностные лица

берут взятки или злоупотребляют своим положением, что ведет к неэффективному распределению ресурсов и наносит ущерб экономическому развитию. Неэффективный административный контроль способствует росту теневой экономики, уклонению от налогов и нарушению законов, вызывая социальную нестабильность.

Административный контроль важен для экономической безопасности, поскольку способствует реализации приоритетов национальной безопасности, развитию инноваций и модернизации экономики. Отсутствие правовой базы препятствует адекватному реагированию на угрозы, следовательно, необходимо совершенствовать административно-правовые инструменты защиты интересов с учетом противоречий в законодательстве.

Таким образом, нарушения административного контроля представляют серьезную угрозу экономической безопасности, подрывая доверие к государственным институтам и создавая условия для экономической нестабильности. Для обеспечения устойчивого развития необходимо усилить механизмы контроля и повысить прозрачность административных процессов.

Библиографический список

1. Щербакова Н.В. Основы контрольно-надзорной деятельности: учебное пособие. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Поволжский государственный технологический университет". - Йошкар-Ола: Поволжский гос. технологический ун-т, 2018. - 134 с. — URL: <https://clck.ru/3EGJu>

Е. Ю. Батынчук

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

РОЛЬ ТРЕНИНГА В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ

Тренинг – это эффективный инструмент развития профессиональных навыков, способствующий повышению производительности труда и конкурентоспособности специалистов. Современные требования к сотрудникам диктуют необходимость постоянного профессионального развития, а тренинг является одним из ключевых методов его обеспечения. М.А. Василенко отмечает, что разнообразие форм и методов тренинга позволяет адаптировать процесс обучения к специфике профессиональной деятельности и индивидуальным потребностям сотрудников [1].

Виды тренингов и их эффективность:

- Теоретические тренинги: лекции, семинары, вебинары – закладывают теоретическую базу, расширяют кругозор. Эффективность зависит от вовлеченности участников и качества материалов.
- Практические тренинги: мастер-классы, ролевые игры, кейсы – развивают практические навыки, способствуют формированию

профессиональных компетенций. Эффективность обусловлена активным участием и обратной связью.

- Онлайн-тренинги: вебинары, электронное обучение – доступны, гибкие, но требуют самодисциплины и могут быть менее эффективны в развитии коммуникативных навыков.

- Корпоративные тренинги: адаптированы под специфику компании, обеспечивают унификацию подходов и стандартов.

- Внешние тренинги: расширяют кругозор, предоставляют доступ к экспертному знанию, но могут быть менее интегрированы в корпоративную культуру.

Факторы, влияющие на эффективность тренинга: качество обучения (квалификация тренера, актуальность материалов, методы обучения); мотивация участников (интерес к обучению, желание совершенствоваться, понимание важности тренинга); обратная связь (регулярная оценка прогресса, коррекция методик обучения); практическое применение полученных знаний (интеграция новых навыков в рабочий процесс); поддержка организации (создание условий для применения новых навыков, мотивация к использованию полученных знаний).

По мнению К. Торна, можно дать следующую оценку эффективности тренинга: оценка знаний до и после тренинга; анализ изменений в производительности труда; обратная связь от участников тренинга; оценка влияния тренинга на ключевые показатели эффективности [3].

Тренинг является неотъемлемой частью системы развития профессиональных навыков. Эффективность тренинга зависит от множества факторов, поэтому важен индивидуальный подход к его организации и проведению. Г. Н. Сартан считает, что постоянное совершенствование профессиональных навыков - залог успеха как для отдельных специалистов, так и для организации в целом [2].

Библиографический список

1. Василенко, М. А. Основы социально-психологического тренинга / М. А. Василенко. – М.: Феникс, 2014. – 128 с.

2. Сартан, Г. Н. Тренинг командообразования / Г. Н. Сартан. – СПб.: Речь, 2005. – 187 с.

3. Торн, К. Тренинг. Настольная книга тренера / К. Торн, Д. Маккей. – СПб.: Питер, 2008. – 367 с.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГОВ НА ЛИЧНОСТНЫЙ РОСТ И САМОРАЗВИТИЕ

Актуальность темы вызвана постоянно меняющимися условиями жизни и работы, которые требуют гибкости, адаптивности, развития новых навыков и компетенций. Психологические тренинги рассматриваются как инструмент для достижения этих целей, являющихся неотъемлемой составляющей личностного роста и саморазвития. Однако, механизмы и факторы, влияющие на эффективность психологических тренингов, недостаточно изучены. Их воздействие на личность и степень достижения участниками целей саморазвития недостаточно обоснованы.

Личностный рост — сложный и многослойный процесс, охватывающий внутриличностные и внешние изменения, происходящие на протяжении жизни индивида, включает в себя саморазвитие, как важную составляющую процесса [1, с. 51].

К. Хорн предполагает, что человек в процессе роста обретает способность определять и выражать своё подлинное «Я», невзирая на влияние внешних ожиданий. Здесь личностный рост понимается как индивидуальный путь раскрытия себя через последовательное преодоление внутренних конфликтов и препятствий, что постепенно формирует внутреннюю независимость и свободу [3, с.76].

В качестве механизмов влияния психологических тренингов на личностные изменения выделяют следующие:

1. Когнитивный механизм. Включает осознание и изменение неадекватных установок и автоматических мыслей. Помогает укрепить самооценку и уверенность.

2. Эмоциональный механизм. Обучение управлению эмоциями, развитие эмоционального интеллекта и эмпатии. Способствует созданию гармоничных отношений и повышению эмоциональной устойчивости.

3. Поведенческий механизм. Формирование новых моделей поведения, развитие ассертивности и уменьшение конфликта. Позволяет улучшить эффективность во взаимодействии с другими.

4. Социальный механизм. Обратная связь, социальное подкрепление и доверие. Способствуют развитию навыков общения и укреплению социальной активности.

5. Физиологический механизм. Методы релаксации и медитации. Снижают уровень стресса, улучшают самочувствие и эмоциональное состояние [2].

Психологические тренинги оказывают важную роль в личностном росте, улучшении социальной адаптации и повышении компетенции в области

общения, способствуют комплексному развитию личности, включая когнитивные, эмоциональные, поведенческие и физиологические аспекты.

Библиографический список

1. Андреев А.С. Понятия «личность» и «личностный рост»: проблема дефиниции // Гуманитарные науки. 2018. № 4 (44). С. 49-53.
2. Горбатова Е.А. Механизмы психотерапевтического воздействия тренинговой группы // Современные проблемы науки и образования. № 2. 2014. 599 с.
3. Хорн К. Наши внутренние конфликты. М.: Канон++. 2022. 336 с.

Е. Р. Бирина

Пензенский государственный университет

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Перспективы развития дошкольного образования в современном мире связаны с реализацией следующих ключевых аспектов: доступности, качества и эффективности обучения и воспитания дошкольников. Новая концепция развития дошкольного образования до 2030 года предполагает увеличение количества дошкольных образовательных организаций, повышение кадрового и материально-технического обеспечения, внедрение новых образовательных программ и методик, соответствующих современным требованиям и международным стандартам.

Государство должно решить ряд важных задач для обеспечения качественного и доступного дошкольного образования: сформировать единую и общедоступную образовательную систему, модернизировать управленческий механизм, улучшить качество образования для детей до 8 лет, создать здоровую и безопасную образовательную среду, а также цифровизировать педагогический процесс [1].

Развитие дошкольного образования в современном мире также включает в себя расширение доступа к его получению для всех детей, независимо от их социального статуса или места жительства. Это позволит обеспечить равные возможности для развития и обучения каждого ребенка в период дошкольного детства.

Для повышения качества дошкольного образования необходимо уделить внимание профессиональной подготовке педагогов, а также созданию современных образовательных программ и методик, которые будут способствовать развитию творческих способностей, логического мышления и коммуникативных навыков у детей.

Эффективность современного дошкольного образования может быть достигнута через интеграцию различных образовательных областей и направлений, таких, как искусство, наука, технологии и спорт, что позволит

детям получить комплексное представление о мире, а также развить свои индивидуальные интересы и способности.

Важным аспектом развития дошкольного образования на современном этапе является также расширение и обогащение взаимодействия, осуществляемого между дошкольными образовательными организациями и семьями воспитанников. Родители должны быть активными участниками образовательного процесса и иметь возможность влиять на выбор образовательных программ и методов обучения своих детей.

В целом перспективы развития дошкольного образования в современном мире связаны с созданием единой и доступной образовательной среды, повышением качества и эффективности обучения и воспитания детей дошкольного возраста, а также осуществлением активного взаимодействия между педагогами детских садов и родителями дошкольников.

Библиографический список

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утвержден приказом Министерства образования Российской Федерации от 17 октября 2023 года. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>

Л. Г. Богданова, Е. В. Брянцева

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Исследование динамического равновесия младших школьников с ДЦП проходило на базе Ленинградского областного государственного бюджетного учреждения «Выборгский Комплексный Центр Социального Обслуживания Населения». В данном исследовании участвовало двое детей со спастической диплегией. В течение 6 недель занятия проводились два раза в неделю, что обеспечивало регулярность тренировок и позволило детям адаптироваться к физическим нагрузкам.

На начальном этапе экспериментальной работы была изучена литература по теме исследования и выполнена диагностика исходного уровня динамического равновесия участников, что позволило установить индивидуальные особенности каждого ребенка. Были использованы тесты на устойчивость при выполнении заданий в движении, позволяющие выявить слабые места и адаптировать экспериментальную методику. Тесты включали в себя следующие задания: балансировка на одной ноге, перемещение с препятствиями и другие действия, требующие координации. Изучение возможностей детей с ДЦП проводилось в игровой форме, что помогало им чувствовать себя комфортно и расслабленно.

Затем была разработана программа игровых занятий, включающая в себя разнообразные упражнения с мячом, направленные на развитие координации, баланса и моторики. Детям предлагались задания в различных исходных положениях как на гимнастическом мате, так и на балансировочной доске Бильгоу. Составлены и даны родителям рекомендации по организации домашних занятий и стимуляции интереса детей к физической активности.

Заключительный этап эксперимента включал повторную диагностику динамического равновесия, которая подтвердила достижения участников. Дети смогли продемонстрировать улучшенные результаты, что стало показателем успешной реализации целей комплекса упражнений. Эти результаты служат основой для дальнейших исследований и разработки новых методик, способствующих включению детей с ограниченными возможностями здоровья в активную жизнь.

Кроме всего вышесказанного, дети научились взаимодействовать друг с другом, что способствовало развитию их коммуникативных навыков. Игровые задания формировали ощущения командного духа и поддержки, что, в свою очередь, повысило уверенность детей в собственных силах.

Л. Г. Богданова, Е. В. Брянцева

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

РАЗВИТИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ СРЕДСТВАМИ ИГР С МЯЧОМ

Развитие динамического равновесия у младших школьников с детским церебральным параличом (ДЦП) средствами игр с мячом представляет собой важную область педагогической и лечебной практики, направленную на улучшение физического состояния и социально-творческого развития детей с ограниченными возможностями.

Включение игровых элементов делает занятия более привлекательными и способствует улучшению мотивации у детей. При организации таких занятий необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, подбирая соответствующие упражнения, которые способствуют постепенному увеличению нагрузки. Структурированные занятия могут включать в себя броски, ловлю и передачу мяча, упражнения на балансировочной доске Бильгоу. Игра с мячом помогает укрепить мышцы и улучшить координацию движений, что в свою очередь положительно сказывается на равновесии.

Кроме того, игры с мячом способствуют созданию дружелюбной атмосферы, где каждый ребенок почувствует себя частью команды. Этот социальный аспект незаменим в процессе формирования уверенности в своих силах, что в дальнейшем влияет на общую динамику детей с ДЦП.

Таким образом, использование игр с мячом в рамках коррекционной педагогики адаптивной физической культуры открывает новые горизонты для развития динамического равновесия и общей физической активности детей с особыми потребностями, способствует развитию их личности и улучшению качества жизни.

Е. В. Брянцева, С. А. Светличная

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОХОНДРОЗА У ПОЖИЛЫХ

На сегодняшний день проблема здоровья опорно-двигательного аппарата (ОДА) стоит очень остро, особенно это касается пожилых людей. Остеохондроз позвоночника является важной проблемой современной ортопедии. Остеохондроз позвоночника ухудшает качество жизни, так как ухудшается общее самочувствие организма. Женщины болеют чаще, чем мужчины, но у мужчин чаще возникают тяжелые осложнения в течении заболевания. Одна из причин остеохондроза связана, прежде всего, с вертикальным положением человека, при котором нагрузка на позвоночник и межпозвоночные диски увеличивается. В связи с этим все больше растет необходимость разработки новых программ реабилитации и методов реабилитации данной патологии, особенно средствами физического воспитания. Связь геронтологии и физической культуры необходима для поддержания физической активности людей старшего возраста. Отсутствие физической активности у людей старше 65 лет ускоряет процессы старения и усугубляет течение многих заболеваний. Адаптивная физическая культура может стать важным инструментом для поддержания здоровья и активного образа жизни пожилых людей.

Правильно составленная индивидуальная программа реабилитации лиц пожилого возраста позволит улучшить как физическое, так и психологическое состояние. Индивидуальная программа реабилитации составляется с учетом психологических и физических особенностей каждого человека. Психологические проблемы как слабость, снижение силы и подвижности психических процессов находятся в тесной связи с физическим здоровьем. Физические упражнения не только улучшают физическую форму, но и положительно влияют на психическое здоровье. Занятия лечебной физкультурой помогают гражданам пожилого возраста укрепить кости и весь организм в целом, вернуть утраченную гибкость, повысить жизненный тонус и сделать шаг к активному долголетию.

Задача занятий с данным контингентом заключается в том, чтобы с помощью физических упражнений предупредить наступление или ослабить влияние уже наступивших возрастных изменений.

Был проведен эксперимент влияния ЛФК на функциональное состояние организма лиц пожилого возраста на базе отделения дневного пребывания граждан пожилого возраста Невского района города Санкт-Петербург.

В ходе эксперимента были проведены тесты на определение уровня гибкости, координации, силы мышц туловища, и психологический тест. Результаты показали положительную динамику изменения функционального состояния организма. Результаты психологических тестов показали положительную динамику занимающихся. Настроение улучшилось, уровень депрессии снизился, у людей появилась мотивация к дальнейшим занятиям ЛФК.

Из проведенного исследования видно, что лечебная физкультура вносит свои положительные изменения в здоровье испытуемых. Занятия физическими нагрузками положительно влияют на все звенья двигательного аппарата, препятствуя развитию негативных явлений, связанных с возрастом и гиподинамией. У испытуемых увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвоноквым дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остеохондроза.

Таким образом, лечебная физическая культура способствует предупреждению осложнений, вызываемых длительной гиподинамией; уменьшению анатомических и функциональных нарушений; сохранению, восстановлению или созданию новых условий для функциональной адаптации организма пожилого человека к физическим нагрузкам.

Д. А. Ваганов¹, М. Г. Козуб²

¹ Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

² Российский Государственный Педагогический Университет им. А. И. Герцена

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВЕТСКОЙ ПРОПАГАНДЫ

Согласно теории установления повестки дня, СМИ не столько определяют что люди думают, сколько определяют о чем именно они думают. Таким образом, СМИ играют ключевую роль в формировании повестки общественных дискуссий. В связи с этим, представляется интересным подтвердить или опровергнуть данную теорию на примере СССР.

При советском режиме государственно-партийный аппарат имел полный контроль как над медиа, так и над получаемой гражданами информацией. Тем не менее, в научных кругах существует достаточно популярная точка зрения, согласно которой государственные органы не могли воздействовать на сознание всех граждан. Последний факт мог привести к росту оппозиционных настроений, что, в итоге, и привело к развалу СССР. Однако, совокупность фактов, позволяющих заключить о восприятии советскими гражданами информации из СМИ, не позволяют сделать вывод о справедливости данной гипотезы.

В качестве подтверждения данного тезиса следует привести «трофейное кино» – американские и немецкие фильмы, которые показывали в советском кинопрокате. Исследователи предполагали, что западные страны могли оказывать косвенное влияние на советских граждан, показывая соответствующий уровень жизни. Следовательно, руководство СССР в перспективе вредило себе, принимая решения о показе западных кинокартин, с целью извлечения прибыли.

Тем не менее, кассовые сборы, мемуары и письма зрителей не позволяют заключить о каких-либо критичных настроениях ни в адрес советского строя, ни в адрес советского кино. Более того, отечественным картинам отдавался безусловный приоритет, а критика зрителей укладывалась в советскую терминологию.

Данный вывод дополнительно подтверждается численностью диссидентов СССР, проживавших на территории РСФСР. Исходя из доступных данных, численность московского и регионального движения диссидентов вплоть до Перестройки не превышало 500 человек. Что в соотношении с общей численностью населения представляется ничтожным малым количеством. Безусловно, численность несогласных с устоявшимся политическим строем могла быть и выше. Но это не имело значения для правящих элит, так как политически пассивное население не заявляет требований, и, следовательно, не учитывается при определении курса государства.

Вышеперечисленное позволяет заключить, что пропаганда СССР была крайне эффективной, несмотря на надежды ряда исследователей о способности граждан ей противостоять. Более того, заявленный тезис подтверждает гипотезу контроля информации и политического выживания, согласно которой тоталитарные режимы предотвращают вызовы в отношении власти, путем абсолютного контроля над СМИ.

Библиографический список

1. История инакомыслия в СССР : новейший период / Людмила Алексеева. — 3-е изд., стер. — М. : Моск. Хельсинк. группа, 2012. — 384 с.
2. Трофейное кино в СССР в 1940-1950-е годы: история, идеология, рецепция / Танис Кристина Александровна. – дис. канд. культурологии: 24.00.01. – 2020. – 251 с.

В. Р. Вагапова, Н. Г. Меликджанян

Сибирский государственный университет путей сообщения

РАЗДЕЛЕНИЕ ТРУДА В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ

Осуществление таможенными органами регулятивной, контрольной, экономической, правоохранительной и информационно-аналитической функций связано с процессами разделения труда и его обобществления, которое в свою

очередь заключается в процессе объединения отдельных социальных элементов и включения их в целостную систему.

На практике это выражается в формах общественного разделения труда в таможенных органах, к которым можно отнести концентрацию, специализацию и кооперацию.

Стоит отметить, что развитие этих форм разделения труда в общем смысле и в таможенном деле, в частности – это, во-первых, следствие научно-технического прогресса (НТП), что, в свою очередь, явилось важным условием для повышения производительности труда, снижения себестоимости и улучшения использования производственных фондов в таможенном деле [1].

Вследствие усиления влияния НТП на все сферы человеческой деятельности ручной труд заменился на автоматизированный. Так, автоматизация и цифровизация в таможенном деле сократили бумажный документооборот и ряд операций, выполняемых должностными лицами таможенных органов вручную, что позволило изменить структуру работников таможенных органов, что соответственно, так же усилило разделение труда в таможенном деле. Автоматизация и цифровизация в таможенном деле создали условия для разработки и внедрения высокотехнологичного оборудования на базе унификации и стандартизации работ, технологий и документов.

Производственная структура при этом упрощается, так как чем меньше видов товаров или документов обрабатывается должностными лицами таможенных органов, тем меньше требуется структурных подразделений, входящих в его состав.

Общественное разделение труда в таможенном деле – это также следствие роста объёмов внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Из-за увеличения объёмов внешнеторговых операций таможенным органам также пришлось увеличить количество и повысить качество предоставляемых таможенных работ и услуг для выполнения возложенных на них функций, что также стало причиной для усиления кооперации, специализации и концентрации в таможенных органах [2].

Таким образом, разделение труда в таможенном деле произошло в соответствие с основными видами деятельности, которые выполняют должностные лица таможенных органов.

Библиографический список

1. Тарарышкина Л. И. Экономика таможенного дела: пособие. – Минск: БГУ, 2018. – 223 с.
2. Гокинаева И. А. Экономика таможенного дела. Часть 1. Экономика таможенного дела и система таможенных органов: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016. – 82 с.

А. А. Василенко, А. А. Воронов, Д. Д. Давыдов, В. Е. Рябоконт, Р. А. Степанян

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования «Университет прокуратуры Российской Федерации» Санкт-Петербургский юридический институт (филиал)

РОЛЬ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В РАЗВИТИИ НАДПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ПРОКУРОРСКОГО РАБОТНИКА

За последние двадцать лет мир кардинально изменился. Изменения коснулись практически всех сфер жизни человека, начиная от методов и приемов ведения домашнего хозяйства и заканчивая политикой государства. В этих условиях система образования уже претерпела и претерпевает ранее созданные правила и нормы. Особенно это коснулось отраслей науки, которым нужно заново осваивать существующие реалии и отвечать на «вызовы времени».

В первую очередь следует рассмотреть такой аспект, как аргументация и коммуникация. Гуманитарные науки представляют собой систему, которая активно взаимодействует с экономикой, правом и рядом других отраслей человеческой деятельности. Эффективность функционирования данной системы определяется особенностями ее взаимодействия с различными профессиями. Совершенно очевидно, что именно гуманитарные науки являются той системой, которая создает благоприятные условия для развития надпрофессиональных навыков прокурорского работника в процессе освоения профессиональной деятельности.

Гуманитарные науки учат грамотной, последовательной и красивой речи, что критически важно для прокуроров при обвинении в суде, взаимодействии с коллегами. Изучение таких гуманитарных наук как, например: филология, история, социология, политология и искусствоведение также могут развивать навыки публичного выступления, ведения диалога, переговоров, умение эффективно презентовать информацию, убеждать и выстраивать доверительные отношения.

Упоминание заслуживает также и так называемая кросс-культурная компетенция. Изучение различных культур и социальных контекстов через призму гуманитарных наук может способствовать более глубокому пониманию правовых вопросов в многонациональном обществе. Так, изучение философия и этики и правоведения формируют четкое понимание этических норм и принципов правосудия, что важно для независимого, честного и беспристрастного исполнения обязанностей.

Кроме того, изучение гуманитарных наук способствует воспитанию морально - нравственных качеств человека. Развивает правосознание, честность, принципиальность, чувство долга, стремление к достижению успеха в работе, к завоеванию авторитета и уважения среди коллег, также является показателем его профессионализма и улучшает качество работы.

В современном правоприменительном контексте роль прокурора выходит за рамки традиционного понимания юридической профессии. Современная

практика требует не просто узкоспециализированных юридических знаний, но и комплексного набора надпрофессиональных навыков. Гуманитарные науки, обладая очевидным фокусом на критическое мышление, понимание человеческого поведения, развитие коммуникативных способностей и формирование этических принципов, представляют собой необходимое дополнение к юридическому образованию. Таким образом, интеграция гуманитарных наук в образовательные программы является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов, способных эффективно реагировать на вызовы современного общества. Это не только способствует личностному и профессиональному развитию, но и укрепляет правовую систему в целом, обеспечивая справедливость и защиту прав граждан.

Библиографический список

1. Воевода Е. В. Система контроля и оценки сформированности профессионально-значимых компетенций в обучении иностранным языкам // Язык и коммуникация в контексте культуры: сборник статей по материалам 6-й Международной научно-практической конференции, 22–24 июня 2011 года. Рязань, 2011.

2. Коршунова О. Н., Омелянович В. В., К. И. Тимошук К. И. [и др.] Методика преподавания юриспруденции в высшей школе : учебное пособие; под ред.: О. Н. Коршуновой, В. В. Омеляновича ; Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации. — Санкт-Петербург : СПбЮИ (ф) УП РФ, 2023. — 119.

3. Куликова Э. Г. Юридически значимые номинации и «ключевое слово эпохи»: семантика и актуальная прагматика// Философия права. 2015. № 6 (73).

4. Солдатова Н. В. Современные технологии обучения: проблемный метод // Академический вестник. 2013. № 1 (14).

М. В. Василькина

Пензенский государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Возможности искусственного интеллекта и машинного обучения быстро развиваются и расширяются, оказывая значительное влияние на многие сферы жизни общества и предоставляя новые возможности для прогресса во многих областях, включая образование.

Искусственный интеллект – компьютерная программа, которая получает данные, анализирует их и делает выводы. Она может сортировать фотографии по определенным классам, группировать предложения на схожие темы, предсказывать курсы валют и выполнять более сложные задачи.

Искусственный интеллект может обучаться двумя методами: машинным обучением и глубоким обучением.

Машинное обучение предполагает предоставление компьютеру большого количества данных, в которых необходимо выявить закономерности. Зачастую эти данные предварительно помечаются людьми.

Глубокое обучение представляет собой более сложный метод. В этом случае искусственный интеллект самостоятельно обучается, используя предыдущие результаты в качестве исходных данных.

Для глубокого обучения используются данные, которые не были помечены человеком. Компьютер самостоятельно выявляет в них закономерности [1].

Для воспитания нового поколения педагогам необходимо постоянно совершенствоваться и ответственно подходить к своей работе. В современном мире важно наглядно демонстрировать детям значимость знаний об искусственном интеллекте в доступной и интересной форме. Это способствует развитию критического мышления у детей и пониманию последствий использования искусственного интеллекта в повседневной жизни.

Педагог детского сада может использовать искусственный интеллект для создания дидактических материалов и расширения своего кругозора. Это позволяет детям лучше усваивать информацию и развивать свои навыки.

Искусственный интеллект является мощным инструментом для повышения эффективности образования детей в детских садах. Он позволяет создавать персонализированные образовательные программы, развивать навыки и способности детей, а также облегчает работу педагогов. Современные технологии, включая искусственный интеллект, открывают новые возможности для развития детей и их подготовки к будущему.

Использование искусственного интеллекта в работе воспитателя детского сада открывает новые перспективы для совершенствования процессов обучения и воспитания детей. Внедрение искусственного интеллекта в педагогический процесс детского сада позволяет оптимизировать процессы, улучшить качество обучения и обеспечить безопасность детей. Однако важно помнить, что технологии должны быть вспомогательным инструментом для педагогической работы, а не заменять ее.

Библиографический список

1. Уминская А. Искусственный интеллект – что это и на что он способен // Совкомблог: электронный журнал. — URL: <https://journal.sovcombank.ru/tehnologii/iskusstvennii-intellekt--chto-eto-i-na-chto-on-sposoben>.

МЕХАНИЗМ СКВОЗНОГО РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА

В настоящий момент в региональной экономике существует огромная проблема рынка труда, связанная с несоответствием ожиданий работодателей имеющемуся уровню знаний и компетенций, предлагаемых для найма кадров. Такой дисбаланс достигнут в последние годы в связи с изменениями, произошедшими во всех сферах жизни. Вместе с ними изменился набор компетенций, необходимых для трудовой активности в современном обществе. Интеграция цифровизации во всех областях деятельности человека и развитие технологий требуют особой тщательности и подхода в освоении [1]. Сквозное развитие компетенций обеспечит необходимый уровень знаний и умений, чтобы быть ориентироваться в трендах экономических и производственных преобразований, поддерживать стабильные коммуникации и свободно применять каналы информации.

Цифровые компетенции, исследовательская, саморазвитие и ментальная устойчивость являются основными для благополучного развития и преодоления многих, ухудшающих ситуацию на рынке труда, факторов, причем необходимо менять методы обучения и прививать сквозное развитие этих компетенций. Сквозной механизм развития персонала позволит искоренять сложившиеся не благоприятные обстоятельства на рынке труда, такие как цифровая безграмотность, низкий уровень знаний, формализацию обучения, укрепится практическая составляющая обучения за счет реально осознаваемых ценных именно в данный момент знаний и умений и навыков необходимых для решения актуальных и грамотно поставленных задач [2].

Более эффективен такой механизм сквозного развития компетенций при начале действия с ранних уровней образования, когда формируется самостоятельно работающий механизм, основанный на непрерывности и профессиональной мобильности, междисциплинарности, индивидуализации, креативности мышления и самодисциплине. Но в условиях предприятий приходится ограничиваться во времени и характере обучения. Важно применять те методы развития и обучения, которые способны запустить сквозное развитие компетенций в естественно развивающемся управляемом процесс.

В ходе доклада даны рекомендации по выбору методов обучения и работе с ними для достижения требуемого эффекта по развитию персонала. В результате персонал становится более подготовленным для решения не типичных сложных задач и становится способным к самостоятельному решению последующих.

Библиографический список

1. Алексина И. С., Посыпкина О. О. Формирование лояльности молодых специалистов // Наука, бизнес, власть - триада регионального развития. Сборник статей VII Международной научно-практической конференции. Великий Новгород, 2022. – С. 16-21.

2. Омаров М. М., Алексина И. С. Система подготовки и профессионального развития кадров УМВД по Новгородской области Вестник Новгородского филиала РАНХиГС. 2019. – Т. 9. – № 1-1 (11) – С. 110-119.

Р. А. Газизова, О. В. Филина

Казанский государственный энергетический университет

К ВОПРОСУ О ФИНАНСОВОМ КОНТРОЛЕ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

В настоящее время вопрос тарифного регулирования достаточно часто освещается в сфере электроэнергетики в связи с постепенным удорожанием себестоимости электрической энергии и износу электрооборудования как на электростанциях, так и всей энергосистемы в целом.

Говоря о составляющих тарифа необходимо помнить, что в региональных электрических сетях тариф определяется на основе стоимости работ электросетевой организации, осуществляемой обслуживанием и эксплуатированием сетей на праве собственности или иных законных основаниях. Прежде всего, тариф формируется на основе Постановления Российской Федерации от 29 декабря 2011 № 1178 (в редакции от от 25.09.2024 № 1304) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» [1], который является главным нормативным актом, регламентирующим расчёт тарифов на услуги по передаче электрической энергии потребителю.

Основываясь на данном Постановлении электросетевым организациям ежегодно необходимо обосновывать и утверждать тариф на оказание услуг по передаче электроэнергии потребителя. Обоснования по предлагаемому тарифу электросетевая организация предоставляет органам финансового контроля, осуществляющих контроль за тарифной политикой. Необходимо выделить два органа:

– Федеральная антимонопольная служба, осуществляющая свою деятельность на основе Статьи 25 Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» [2]. В рамках данного закона этим органом осуществляется государственный контроль деятельности субъекта в области электроэнергетики, а также осуществляет регулирование в сфере выявления, ограничения и пресечения противоправных действий со стороны монополиста по отношению к конкурентам, пресекая следующие действия: манипулирование ценами на оптовом и розничном рынке за счёт монополии; отказ от заключения договора на куплю-продажу без обоснованных причин. Этот контроль

осуществляется посредством регулярного предоставления в антимонопольный орган информации о деятельности электросетевой организации;

– Органы исполнительной власти осуществляют контроль за тарифами на предмет обоснованности стоимости и правильности применения тарифа, а также правильного расходования инвестиционных средств, величины платы за технологическое присоединение и фиксированных ставок тарифа.

Можно сказать, что системный подход к тарифному регулированию как никогда имеет актуальность в связи с необходимостью постоянного контроля за деятельностью электросетевых организаций во избежание ущемления прав потребителей и предоставления качественной услуги по передаче электрической энергии.

Библиографический список

1. Постановление Российской Федерации от 29.12.2011 №1178 (в редакции от от 25.09.2024 № 1304) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»

2. Федеральный закон «Об электроэнергетике» № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. (ред. от 08.08.2024 № 232-ФЗ).

В. А. Гладкая

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ИННОВАЦИОННЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ

Физическая подготовка должна доставлять удовольствие, а не восприниматься, как принудительные работы, и что для этого нужно сделать.

Технологии инноваций в педагогическом процессе по дисциплине «физическая культура и спорт».

Задачи, поставленные правительством в сфере физической культуры.

Занятия спортом как способ коммуникации между студентами, приобщение студентов к массовым мероприятиям в сфере физической культуры.

Студенты, как будущие создатели здоровой семьи. Занятия спортом, как неотъемлемая часть здоровой семьи.

Библиографический список

1. Сайтмаметов Р. С. Инновационные технологии на уроках физической культуры [Электронный ресурс]// Образовательная социальная сеть. — 2017. — URL: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2017/03/29/innovatsionnye-tehnologii-na-urokah-fizicheskoy-kultury> (дата обращения: 20.10.2024).

2. Сучков С. Л., Краснобаева А. В. Инновационные и современные подходы к организации занятий физической культуры в вузе // Научный аспект. — 2019. — № 1.

3. Давыдова Т. П. Современные образовательные технологии на занятиях физической культурой // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 24(35). — URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/24\(35\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/24(35).pdf) (дата обращения: 20.10.2024).

4. Постановление Правительства РФ от 30 сентября 2021 г. № 1661 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» / Гарант — информационно-правовое обеспечение — Москва, 2024. — URL: <https://base.garant.ru/402891691/?ysclid=m2lr8tjp58562002772#friends> (дата обращения: 20.10.2024).

И. В. Голева

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

УЧЕБНЫЙ СТРЕСС В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В последние годы дистанционное обучение стало неотъемлемой частью образовательного процесса, особенно в свете глобальных изменений, вызванных пандемией COVID-19. Этот переход к онлайн-форматам обучения привел к значительным изменениям в подходах к обучению, взаимодействию между студентами и преподавателями, а также в организации учебного процесса. Однако вместе с преимуществами, дистанционное обучение также принесло новые вызовы, среди которых наиболее заметным является учебный стресс.

Учебный стресс определяется как эмоциональное и физическое напряжение, возникающее в результате требований, связанных с учебной деятельностью. Как отмечал В.А. Бодров: «возникновение стресса определяется воздействием на индивида экстремальных факторов, связанных с содержанием, условиями и организацией деятельности» [1, С.19]. В условиях дистанционного обучения источники стресса могут быть разнообразными. Среди них:

- технические проблемы, такие как нестабильное интернет-соединение или сложности с использованием образовательных платформ, могут вызывать у студентов чувство фрустрации и беспомощности;

- отсутствие личного взаимодействия с преподавателями и сокурсниками может усугублять чувство изоляции;

- изменения в расписании занятий и необходимость постоянной адаптации к новым условиям.

Все это вызывает у студентов чувство перегруженности и неопределенности. Е.В. Новичихина отмечала: «процесс адаптации студентов к новому учебному процессу сопровождается рисками, такими как психоэмоциональное перенапряжение» [3]. Это, в свою очередь может негативно сказаться на их успеваемости и общем уровне самочувствия. Е. В. Киселева и Н. Н. Киселев в своей работе подчеркивали: «...самый сложный этап обучения

в вузе – это первый год, и проблемы дезадаптации наиболее обостренно проявляются именно в этот период, поскольку слишком много факторов создают возможность для появления дезадаптации» [2].

Увеличение популярности онлайн-образования открывает новые горизонты для студентов, предоставляя им уникальные возможности для обучения и развития. Однако, важно учитывать как положительные, так и отрицательные аспекты этого формата. Учет руководством образовательных учреждений этих аспектов, может существенно повысить качество образования и способствовать формированию более устойчивого и здорового образовательного опыта для студентов в условиях новых реалий.

Библиографический список

1. Бодров, В. А. Психологический стресс. М.: ПЕРСЭ. 2006. 528 с.
2. Киселева Е. В., Киселев Н. Н. Адаптация студентов в высшем учебном заведении // Сибирский педагогический журнал. 2019. № 2. С. 57-36.
3. Новичихина, Е. В., Ульянова Н. А., Колокольцев М. М. К вопросу адаптации студентов-первокурсников к образовательному процессу в вузе // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. С. 84.

А. С. Джулай

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

БУЛЛИНГ: ПРОБЛЕМА ТЕРМИНОЛОГИИ

Глубокое изучение буллинга в рамках психологических исследований становится необходимым ввиду его широкой распространенности и опасности для физического и психического здоровья детей.

Несмотря на то, что явление буллинга изучается уже в течении десятилетий, до сих пор не существует единого определения данного понятия. Изучением данной проблемы занимались такие зарубежные учёные, как Д. Лэйн, Д. Олвеус, Е. Роланд, Б. Лоуси, П. Хайнеман и др. В России данную проблему стали изучать позже такие ученые, как А. А. Бочавер, И. С. Кон, О. Л. Глазман, С. В. Кривцова и др. [1; 2; 4; 5].

Само слово «буллинг» является понятием, взятым из англоязычных источников, и в русском языке имеет синоним «травля», однокоренное со словом «отравлять», что подчеркивает разрушительную силу этих действий, подобных медленному яду, который отравляет душу ребёнка.

Д. Олвеус один из первых дал определение понятию буллинга, описав это явление, как неоднократные и периодические негативные действия со стороны одного или нескольких учеников к определённому ученику [3, С. 15].

Д. Лэйн говорил, что буллинг представляет собой длительное физическое или психическое насилие со стороны индивида или группы в отношении индивида, который не способен защитить себя в данной ситуации [5].

Анализ научных источников позволил выделить, на наш взгляд, более точное определение понятия буллинга, предложенное Национальной ассоциацией школьных работников США, где буллинг – это динамические и повторяющиеся модели вербального и/или невербального поведения, производимые одним или несколькими учениками в отношении другого ученика, причём имеется стремление нанести вред намеренно, а также есть реальная или кажущаяся разница в силе [2, С.159].

Несмотря на очевидную актуальность проблемы буллинга, её исследование в некоторых аспектах остаётся недостаточным, а именно – отсутствие единого и общепринятого определения буллинга. В законодательстве Российской Федерации и юридической литературе определения буллинга также не предусмотрено, что усложняет правоприменение и ответственность за буллинг.

Библиографический список

1. Бочавер А. А., Хломов К. Д. Буллинг как объект исследования и культурный феномен // Журнал высшей школы экономики. Психология. 2013. Т. 10. № 3. С. 149–159.

2. Глазман О. Л. Психологические особенности участников буллинга // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 105. С. 159–165.

3. Кон И. С. Что такое буллинг и как с ним бороться? // Семья и школа. 2006. №11. С. 15–18.

4. Кривцова С. В., Шапкина А. Н., Белевич А. А. Школьный буллинг: об опыте исследований распространённости буллинга в школах Германии, Австрии, России // Образовательная политика. 2016. Т. 3. № 73. С. 2–25.

5. Лэйн Д. А. Школьная травля (буллинг) // Детская и подростковая психотерапия / Под редакцией Д. Лейна и Э. Миллера. СПб.: Питер. 2001. С. 240–274.

Н. П. Дмитриев

Новосибирский государственный технический университет

ЭВОЛЮЦИЯ ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ ЯПОНИИ: АНАЛИЗ УСТАВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ОТ СОЗДАНИЯ ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Анализ уставных документов Коммунистической партии Японии (КПЯ) с 1921 по 2000 год демонстрирует фундаментальную трансформацию идеологической и организационной структуры партии, отражающую её адаптацию к меняющимся историческим условиям. Устав 1921 года представлял КПЯ как нелегальную революционную организацию с радикальной марксистско-ленинской идеологией, жёсткой иерархической структурой от низовых ячеек (бунданов) через местные организации (сибу) до Центрального

исполкома. Документ характеризовался воинственной риторикой, призывая к "непримиримой революционной дисциплине" и "уничтожению капиталистического государства через диктатуру пролетариата". При этом в Уставе отсутствовали конкретные политические, экономические и социальные преобразования, он носил преимущественно организационный характер.

Послевоенный Устав 1946 года отразил попытку партии найти баланс между верностью коммунистическим принципам и необходимостью действовать в новых политических реалиях. Акцент сместился на "борьбу против империализма и фашизма", при этом документ избегал прямых революционных призывов, демонстрируя стремление партии действовать в рамках легальной политической системы. Особенно важно отметить отсутствие прямых упоминаний СССР или Китая, что можно рассматривать как попытку КПЯ сохранить определенную автономию и избежать восприятия в качестве "агента иностранного влияния".

Устав 1994 года стал поворотным моментом в истории партии, закрепив принцип "самостоятельного и творческого развития научного социализма" применительно к японским условиям. В документе КПЯ позиционирует себя как "авангард рабочего класса Японии", стремящийся "освободить японский рабочий класс и народ от эксплуатации и угнетения". Важным нововведением стало подчеркивание важности внутрипартийной демократии при сохранении принципа демократического централизма. Устав 1994 года также уделяет значительное внимание идеологической подготовке членов партии, указывая на "первоочередную задачу организации изучения всеми членами партии решений съезда и ЦК". В международном аспекте партия декларирует приверженность принципам "независимости, равенства, невмешательства во внутренние дела, международной солидарности".

Устав 2000 года завершил трансформацию КПЯ в современную левую партию парламентского типа. Документ провозглашает более умеренные цели построения "общества, свободного от эксплуатации и угнетения", делает упор на "демократию, независимость, мир и улучшение уровня жизни народа". Организационная структура эволюционировала в сторону демократизации, включая выборные процедуры на всех уровнях и регулярную ротацию руководства. Риторика стала заметно сдержаннее, акцент делается на законных методах деятельности, участии в выборах и парламентской работе. При этом партия сохранила приверженность "научному социализму" как теоретической основе, демонстрируя способность адаптировать классические левые идеи к требованиям современности.

Библиографический список

1. Устав Коммунистической Партии Японии. [Токио] 24 апреля 1921 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://docs.historyrussia.org/ru/nodes/47994-ustav-kommunisticheskoy-partii-yaponii-tokio-24-aprelya-1921-g> (дата обращения: 13.03.2024).

2. 日本共産黨規約 (Устав КПЯ 1945 г.). – Т.: 日本共産黨赤旗編輯局 (Редакционный отдел «Акахата» Коммунистической Партии Японии), 1946. – 6 с.

3. 日本共産黨規約(Устав действий КПЯ 1994 г.) [Электронный ресурс]. — URL: https://web.archive.org/web/20130629095252fw_/http://space.geocities.jp/sazanami_tusin/platform/rule/r20th.htm (дата обращения: 10.11.2024).

4. Constitution of the Japanese Communist Party [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.jcp.or.jp/english/jps_weekly/Constitution_001124.html (дата обращения: 10.11.2024).

Е. С. Жесткова

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации

АРБИТРАБЕЛЬНОСТЬ СПОРОВ, ПЕРЕДВАЕМЫХ В АРБИТРАЖ

В большинстве теоретических исследований содержание арбитрабельности рассматривается в двух аспектах: узком и широком. В узком смысле арбитрабельность выражает возможность рассмотрения спора, в широком же – наличие арбитражного соглашения. Таким образом, арбитрабельность – соответствие спора определенным критерием, которые позволяют разрешить его в третейском суде (арбитраже).

Правовые нормы Гражданского и Арбитражного процессуальных кодексов устанавливают определенные категории дел, относящиеся к исключительной компетенции государственных судов Российской Федерации, и которые не могут быть переданы к третейскому разбирательству, даже при наличии арбитражного соглашения.

Также компетентность третейских судов установлена и другими законами, например, в ст. 64 Земельного кодекса Российской Федерации; ст. 13 Федерального закона от 21.12.2013 №353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)»; ст. 36.3 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» закрепляется право на обращение в третейский суд. Некоторые же нормативно-правовые акты указывают, в свою очередь, на неарбитрабельность гражданско-правовых дел.

Между правоприменительной практикой и законодательством долгое время существовал вопрос о возможности передачи спора по праву о недвижимости в арбитраж. Это обусловлено тем, что в новом Федеральном законе от 29.12.2015 № 382 «Об арбитраже (третейском разбирательстве) в Российской Федерации» включена норма об арбитражном решении как о правоустанавливающем факте, на основании которого вносятся изменения в государственные реестры. Однако, Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ

«О государственной регистрации недвижимости» не предусматривал такую возможность вплоть до 30.04.2021 года.

При реформировании арбитража в России, предлагался «общий подход» – все гражданские споры могут быть рассмотрены в негосударственных учреждениях, за исключением тех, рассмотрение которых в третейском порядке нарушает публичный порядок, права и законные интересы третьих лиц.

В нескольких делах 2016 года ВС РФ признавал споры из правоотношений, возникших на основании Федерального закона от 18.07.2011 № 223 «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», с публичным интересом арбитрабельными. Так, например, несмотря на наличии у стороны по делу 100 % акций субъекта Российской Федерации и цели договора – выполнение городской программы по проведению работ на объектах метрополитена, суд признал возможность передачи данного спора в арбитраж. В дальнейшем такая практика применялась неоднозначно, однако с 2018 году, при условии реализации арбитража на территории России, споры, вытекающие из данного закона, могут быть рассмотрены в постоянно действующих арбитражных учреждениях.

Таким образом, для определения арбитрабельности, в узком смысле, необходимо соблюдения трех условий одновременно: гражданско-правовой характер отношений, отсутствие публичного элемента (интереса) и законодательного запрета на передачу спора к третейскому разбирательству.

Ю. В. Зайцева

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва»

РОЖДАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Понятие рождаемости и репродуктивного поведения связаны между собой. Сам по себе термин «репродуктивное поведение» определяется категориями многих наук, каждая из которых выделяет свой ракурс понимания этого понятия. Демографы рассматривают репродуктивное поведение как основной фактор рождаемости. В настоящее время наблюдается снижение показателей воспроизводства населения, что может привести к негативным социальным последствиям [1]. Именно поэтому изучение данной проблемы является актуальным в настоящее время, ведь посредством стимулирования рождаемости можно добиться благополучия в стране. Остановимся более подробно на анализе изучаемого явления и рассмотрим ситуацию, которая характерна для Приволжского федерального округа. При оценке рассмотренных в статье показателей использовались источники официальной статистической информации.

В состав Приволжского федерального округа входит 14 субъектов Российской Федерации, население которых занимает примерно пятую часть от общей численности населения страны. В рассматриваемом федеральном округе численность населения постоянно снижается, как и в большинстве других

федеральных округах [2]. Коэффициент естественной убыли населения равен 5.3, при этом число умерших превышает число родившихся примерно на 60%. Если говорить про отдельные статистические показатели, то общий коэффициент рождаемости по округу на 8% ниже, чем общероссийский уровень в 2022 году. Сравнив значения показателя по шкале коэффициентов рождаемости Меркова, получено, что данный показатель характеризуется как очень низкий во всех субъектах ПФО за анализируемый год. Вероятнее всего рождаемость снижается из-за финансовой неопределенности граждан и ухудшения благосостояния домохозяйств. Также это может быть связано с сокращением численности женщин фертильного (детородного) возраста (за последние 10 лет произошло сокращение на 20%).

Можем обратить внимание на естественное движение населения (разница между количеством смертей и рождений). Для регионов ПФО характерна естественная убыль населения. Число родившихся ежегодно сокращается, при этом число умерших меняется то в большую, то в меньшую сторону по сравнению с предыдущим годом. В целом, ежегодно наблюдается общее превышение числа смертей над количеством рождений.

Немаловажным при изучении снижения рождаемость является то, что население откладывает рождение детей на более поздний возраст и зачастую не хочет иметь нескольких детей или вообще хотя бы одного ребенка. В регионах округа в 2022 году наибольший удельный вес занимали дети, родившиеся вторыми по счету в семье, немного меньшая доля приходится на перворожденных детей. Стоит отметить, что наблюдается относительно небольшое число родившихся в многодетных семьях.

Таким образом, для того чтобы увеличить рождаемость необходимо значительное вмешательство со стороны государства.

Библиографический список

1. Попов Е. В. Долевая экономика : монография / Е. В. Попов, А. Ю. Веретенникова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 405 с. – ISBN 978-5-534-14004-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/467462>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. Регионы России социально-экономические показатели 2022 / Федеральная служба государственной статистики (Росстат) ; редколлегия: С. М. Окладников, Л. М. Григорьев, Н. В. Зубаревич [и др.]. – Москва, 2022. – 1112 с. – ISSN 1726-2891. – Текст : непосредственный.

А. Г. Закарян, К. Д. Темирчев, И. И. Хачатуров, А. Х. Мамбетов

Северо-Кавказский институт – филиал «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ (АПК) В РОССИИ

Цифровизация агропромышленного комплекса стала одним из ключевых факторов, определяющих развитие сельского хозяйства в России. В условиях растущих потребностей в продовольствии, ограниченных ресурсов и глобальных вызовов, таких как изменение климата, внедрение цифровых технологий открывает новые горизонты для повышения эффективности и устойчивости агропроизводства.

Цифровизация АПК – это использование технологий для улучшения всех процессов в аграрном секторе — от планирования и прогнозирования до сбора урожая и продажи готовой продукции. В него включена применение больших данных, машинного обучения и автоматизации процессов.

Преимущества цифровизации – стремительное повышение производительности. С помощью технологий точного земледелия, фермеры могут отслеживать состояние полей на каждом этапе их развития. Использование дронов и спутниковых снимков. Для выявления проблемы с питательностью почвы, рассеиванием влаги и заболеваниями растений. Эти данные дают возможность быстро принимать меры, предотвращая снижение урожайности.

Цифровизация АПК также связана с более эффективным управлением ресурсами, такими как вода и энергия. Умные сенсоры, установленные на полях, определяют, когда и сколько воды требуется растениям. Это особенно актуально в условиях потенциальных нехваток ресурсов и засух.

Интегрирование облачных технологий и систем управления данными предлагает возможность проводить анализ работы техники и энергозатрат, что также ведет к снижению издержек и увеличению рентабельности.

Цифровизация – возможность для обучения и повышения квалификации агрономов и фермеров. Появление онлайн-платформ и мобильных приложений для консультаций у специалистов, обмена опытом и получения текущих данных о состоянии рынков и погодных условиях значительно улучшает качество принятия решений.

Цифровизация агропромышленного комплекса России имеет огромный потенциал для повышения эффективности, устойчивости и конкурентоспособности сектора. Хотя путь к полной цифровизации сталкивается с множеством вызовов, благоприятные результаты в виде улучшения производства и оптимизации ресурсов делают этот процесс не только необходимым, но и неизбежным. Инвестирование в цифровые технологии не только способствует развитию АПК, но и обеспечивает продовольственную безопасность страны.

Библиографический список

1. Анохина, М. Агрокластеры и экономический рост отечественного АПК / М. Анохина // АПК: экономика, управление. – 2014.- № 5. – С. 77-84.
2. Бундина, О. И. Формирование зерновых агропромышленных кластеров в России: системно-синергетический подход / О. И. Бундина, А. С. Хухрин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2019. — № 11. – С. 71-76.
3. Донеv, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донеv, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHHAIR.
4. Минаков, М. Интеграционные процессы в плодоконсервном подкомплексе / М. Минаков // АПК: экономика, управление. – 2014. — № 7. – С. 35-42.
5. Учебное пособие "Экономика агропромышленного комплекса" Авторы: Высокоморный В. И., Тоболич З. А., 2020 г.

В. А. Захаров, О. О. Дмитриева

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»

ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ БУДУЩИХ ИМПЕРАТОРОВ АЛЕКСАНДРА I И НИКОЛАЯ I НА ВНЕШНЮЮ ПОЛИТИКУ В ГОДЫ ИХ ПРАВЛЕНИЯ

Исследования внешней политики Российской империи в XIX в. являются ценным материалом для изучения истоков современных международных контактов и конфликтов. Первая половина XIX в. в отечественной истории – время самодержавной монархии, для этой формы правления характерна фактически неограниченная власть монарха, в том числе и в вопросах внешней политики. В этих условиях изучение процесса воспитания великих князей

и их становления как будущих внешнеполитических деятелей представляет собой вполне актуальную задачу.

Воспитание великого князя Александра Павловича проходило под надзором императрицы Екатерины II, которая симпатизировала идеям «Просвещения», что повлияло на выбор наставника для наследника престола. В 1784 г. воспитателем Александра стал Фредерик Лагарп – последователь Ж.-Ж. Руссо. Исследователи отмечают, что Ф. Лагарп проявил себя прекрасным педагогом. Он был строг и требователен с одной стороны, мягок и добросердечен с другой. Великий князь уважал наставника и был глубоко признателен ему. Это подтверждается его словами: «Никто более Лагарпа не имел влияния на мой образ мыслей, — свидетельствовал император. — Не было бы Лагарпа, не было бы Александра». Наставник сыграл значительную роль в формировании не только мировоззрения Александра, но также его характера и манеры поведения. Например, он старался внушить великому князю, что монарх

«не может иметь истинных друзей», это морально подготовило будущего императора к реалиям внешней политики. Таким образом, система воспитания под руководством Ф.-С. Лагарпа в значительной степени подготавливала Александра Павловича к внешнеполитической деятельности.

Николай Павлович обучался под надзором матери – императрицы Марии Федоровны, которая боялась появления в наследниках либеральных воззрений, свободомыслия. Поэтому главным воспитателем для будущего императора Николая I становится генерал М. И. Ламздорф. Наставник считал великого князя мало дисциплинированным и часто подвергал телесным наказаниям, переходящим в откровенную жестокость. Такой подход лишь усилил сопротивление воспитанника этой системе. Непрекращающиеся замечания, выговоры, наказания возвращали в будущем правителе вспыльчивость и упрямство. Фундаментальное образование великого князя Николая Павловича шло, особенно на первых порах, неэффективно, скорее всего, из-за неудачного выбора учителей и системы в целом. Глубокое изучение военных и технических наук, в ущерб гуманитарным дисциплинам не позволило великому князю получить представления о сложной системе международной политики.

Таким образом, можно сделать вывод, что более мягкая система воспитания, разработанная Ф.-С. Лагарпом, позволила будущему императору Александру I, развить в себе качества и умения, необходимые для внешнеполитического деятеля и в этом отношении подход оказался более эффективным, чем жесткая система обучения М. И. Ламздорфа.

Библиографический список

1. История дипломатии в 3 т. / под ред. В. П. Потемкина. – Т. 1. – М. : Государственное социально-экономическое издательство, 1941. – 567 с.

2. Надеждин Ф. И. Император Николай I Павлович, его воспитание, личность и царственные заботы о просвещении подданных : Читано 26 сент. в классич. гимназии / [Ф. Е. Надеждин]. – [Санкт-Петербург] : тип. «Кроншт. вестн.», ценз. 1897. – 30 с.

3. Письма императора Александра I и других особ царственного дома к Ф. Ц. Лагарпу = Письма императора Александра Первого и других особ царственного дома к Ф. Ц. Лагарпу. – [Санкт-Петербург] : тип. Акад. наук, [1870]. – 121 с.

Д. В. Зуев

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) УП РФ

ОГРАНИЧЕНИЕ ЖЕНСКОГО ТРУДА ВО ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ

Правовое регулирование труда женщин имеет свои особенности. Так, ст. 253 ТК РФ содержит положения, ограничивающие их труд во вредных и опасных условиях, а также на подземных работах, за исключением нефизических работ, работ по санитарному и бытовому обслуживанию, обучения и прохождения стажировки. Подробный перечень видов работ принимает на сегодняшний момент Министерство труда и социальной защиты. Помимо этого, в статье закреплено ограничение применения труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением вручную тяжестей, превышающих предельно допустимые для них нормы.

Следует сделать ремарку о том, что условия труда включают в себя производственные факторы и факторы трудового процесса. Последние подразумевают под собой характеристики, влияющие на опорно-двигательную систему и на центральную нервную систему. Таким образом, можно сделать вывод, что ст. 253 полностью посвящена вредным и опасным условиям.

Приказом Минтруда России от 14.09.2021 № 629н утверждены предельно допустимые нормы нагрузки для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Данный перечень распространяется не на все виды работ, исключением являются женщины-спортсмены (ст. 348.8 ТК РФ). В приказе закреплена суммарная масса грузов, перемещаемых с пола в течение каждого часа рабочего дня, которая не должна превышать 175 кг, в ином случае применение женского труда запрещается. При этом, ст. 253 ТК РФ указывает не на запрет, а на ограничение.

Приказ Минтруда России от 18.07.2019 № 512н содержит перечень рабочих мест с вредными и опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин. До этого в России действовал перечень работ и должностей, на которых было запрещено применение труда женщин. По мнению, А. Я. Петрова отказ законодателя от запрета на применение труда женщин на работах с вредными и опасными условиями труда противоречит международным принципам и нормам.

В настоящее время, женщины могут осуществлять трудовую деятельность на перечисленных в Приказе № 512 в случае, если по результатам специальной оценки условий труда их рабочие места не отнесены к вредным или опасным. Однако, в этом же перечне содержатся специальности, на которых женщины не могут работать вне зависимости от класса условий труда. Например, работы по транспортировке, погрузке и разгрузке вручную ядохимикатов. Таким образом, в приказе № 512 содержится запрет на осуществление некоторых видов деятельности, что противоречит как названию нормативного акта, так и ст. 253 ТК РФ.

На основе проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что законодательство требует совершенствования. В связи с этим предлагается выделить из Приказа № 512 виды работ и должностей, на которых женщины не могут осуществлять трудовую деятельность, вне зависимости от класса условий труда, в отдельный приказ, и дополнить ст. 253 ТК РФ частью 4 отсылающей к этому приказу, помимо этого, изменить содержание части 2 с «ограничения» на «запрет» применения труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением вручную тяжестей, превышающих предельно допустимые для них нормы.

Библиографический список

1. Павлов, А. Я. Особенности правового регулирования охраны труда женщин и лиц с семейными обязанностями — URL: <https://www.kiout.ru/info/publish/25636>

Л. А. Иванов¹, А. А. Ночевнова²

¹ НИЯУ МИФИ

² Тверской государственных университет

РОЛЬ ЖЕНЩИН В МАЛОМ И СРЕДНЕМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ РОССИИ

В современном обществе всё большую роль в традиционно мужских сферах деятельности обретают женщины. По большей части, на это влияет изменение мировоззрения в отношении роли женщины в современном мире. Происходит перераспределение обязанностей между представителями мужского и женского пола. Так, мы можем наблюдать увеличение количества женщин в политике и экономике. В частности, за период с 2021 до 2024 года доля женщин в бизнесе в целом возросла с 32% до 41%.

При этом, зачастую женщины стараются привнести новаторский подход в уже устоявшиеся принципы деятельности. Например, доля женщин-предпринимателей на офлайн-площадках за последние три года выросло на 1%, в то время как на онлайн-площадках выросло на 7% и составила 52%. Кроме того, доля женщин-продавцов на самых популярных маркетплейсов за рассматриваемый период возросла на 14%, составив 54%. При этом, тенденция такова, что с каждым годом роль женщин в экономической сфере возрастает и в ближайшее время мы можем увидеть новые рекорды в области экономической активности женщин.

Отдельно стоит отметить тот факт, что около 30% организаций, являющихся субъектами малого и среднего бизнеса, возглавляют женщины, и с каждым годом эта цифра растет. Среди самозанятых женщины составляют 40%. При этом, в некоторых сферах деятельности количество женщин – предпринимателей преобладает над численностью представителей противоположного пола. Так, наибольшее представительство

женщин-предпринимателей наблюдается в сфере социальных и образовательных услуг. В социальной сфере женское предпринимательство является лидером и занимает 90%! В сфере услуг 58% предпринимателей – бизнес-леди. Женщинами реализуются проекты в сферах дошкольного и дополнительного образования, культуры, оказания социальных и иных общественно полезных услуг.

Современные женщины стремятся к самореализации и отказываются от традиционных ролей, навязанных патриархальным обществом. Они больше не довольствуются ролью «хранительниц домашнего очага» и хотят активно участвовать в жизни общества. Все больше людей поддерживает идеологию гендерного равенства и поддерживает женщин в их стремлении к развитию. Женщины не боятся брать на себя ответственность, рисковать и добиваться успеха. Они видят проблемы общества и не ждут, что их решат другие. Сегодня женщины не ограничиваются одной ролью, являясь матерями, женами, отличными сотрудницами и руководителями, благодаря развитию общества и поддержке начинаний женщин со стороны государства. Их желание создать лучший мир для себя и своих детей толкает их к действиям, и предпринимательство становится одним из путей реализации этих устремлений.

Библиографический список

1. Федеральная служба гос. статистики. — URL: <https://rosstat.gov.ru>
2. Задруцкая, К. Р. Многофункциональная роль женщины в современной семье / К. Р. Задруцкая // Психология, педагогика, филология: вопросы теории и практики : Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Симферополь, 20 января 2024 года. – Симферополь: Наука и техника, 2024. – С. 112-114.

Л. А. Иванов

НИЯУ МИФИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЕКТОРА МСП В РОССИИ

Сектор малого и среднего предпринимательства является системообразующим для любой рыночной экономики. Именно малые предприятия обеспечивают экономике мобильность, создают большое количество рабочих мест и, во многом, способствуют расширению ассортимента продукции на рынке, обеспечивая конкуренцию. Чем больше таких предприятий, тем выше ресурс для роста у экономики государства в целом. В России сложилась не самая благоприятная ситуация в секторе малого и среднего предпринимательства. Так, доля МСП в ВВП страны составляет всего 21%, что в 2-3 раза меньше, чем в странах с более развитой экономикой. Доля занятых на малых и средних предприятиях от общего числа трудоспособных граждан, также не радует и составляет лишь 25,4%, что вдвое меньше аналогичных показателей других государств. В вопросе рассмотрения

российского сектора МСП, необходимо учитывать территориальные особенности страны. В нашей стране 89 регионов, в каждом из которых ситуация с малым и средним бизнесом может существенно отличаться. В связи с этим, целесообразно провести региональный анализ сектора МСП в России.

При рассмотрении статистики по федеральным округам РФ видна неоднородность по показателю доли МСП в ВРП. При этом, самые слабые показатели показывают восточные регионы нашей страны. Это Ненецкий АО, Чукотский АО, Еврейская АО, Республика Тыва, Ингушетия, Алтай и др. Преимущественно, это объясняется наличием на территории данных округов крупных месторождений полезных ископаемых, разработку которых осуществляют крупные предприятия. Соответственно, в данных округах имеется «эффект высокой базы», когда доля малых и средних предприятий в ВРП субъекта РФ существенно понижается из-за высокой добавленной стоимости продуктов одного или нескольких крупных предприятий. По статистике, малый и средний бизнес меньше всего развит именно в нефтедобывающих субъектах РФ. Кроме того, в верхней части антирейтинга расположилось большое количество регионов с тяжелым климатом для жизни. Это связано с тем, что большая часть населения рассматривает данные регионы не как место жительства на постоянной основе, а как место для заработка и реализации своих карьерных амбиций. Таким образом, в данных субъектах меньше людей, которые готовы рисковать и хотят посвятить жизнь развитию своего дела внутри региона.

Согласно статистике, лидерами по вовлеченности населения в сектор МСП стали наиболее крупные города, такие как Санкт-Петербург и Москва. Также, высокое место в рейтинге заняла Новосибирская область, региональный центр которой является городом - миллионником. Прослеживается тенденция к увеличению вовлеченности населения в малый и средний бизнес в крупных городах. Кроме того, при соотнесении статистики по вовлеченности населения в сектор малого и среднего бизнеса и статистики по доле малого и среднего бизнеса в ВРП страны, чётко прослеживается прямая корреляция между данными показателями.

Таким образом, развитие сектора МСП в России является неоднородным. Это необходимо учитывать при разработке стратегии развития малого и среднего бизнеса и при планировании макроэкономических показателей.

Библиографический список

1. Федеральная служба гос. статистики — URL: <https://rosstat.gov.ru>.

А. А. Карман

Российский государственный гидрометеорологический университет

ВЛИЯНИЕ КОМИЧЕСКОЙ ОПЕРЫ НА ЛИТЕРАТУРУ РУБЕЖА XIX-XX ВЕКОВ

История комической оперы начинается в Италии в XVIII веке, когда драматург К. Гольдони создает свои произведения «Бертольдо, Бертольдино и Какасенно» и «Аркадия на Brente», и использует музыку композиторов В. Чампи и Б. Галуппи. Созданные ими оперы обрели успех в Италии, а также за ее пределами, зарождая целый жанр под названием опера-буфф. Само название оперы-буфф происходит от итальянского слова *buffonata*, что означает «шутка, паясничанье». В основные черты этого жанра входил новый образ персонажей – люди третьего характера, находящиеся между возвышенными и комическими персонажами, и в целом разнообразие социальных типажей. Также, для оперы-буфф была характерна острая критика аристократии и несправедливости устройства общества.

Итальянская опера-буфф развивалась и за пределами страны, этот жанр оказал огромное влияние на развитие национальных оперных традиций в Австрии и Германии, а в Россию она пришла в конце 1770-х годов. Так как в XVIII веке Россия активно приобщалась к западной культуре, комическая опера вызвала интерес у российских драматургов. Важно отметить, что развитие русской комической оперы явление более литературное, чем музыкальное, так как инициатива ее создания принадлежит именно литературным деятелям. Среди драматургов, развивавших жанр комической оперы в России, были В. Майков, Н. Николев, А. Облесимов, М. Матинский, Я. Княжнин, М. Херасков, В. Левшин, И. Крылов, М. Попов.

В комической опере сосуществовало два речевых стиля: разговорно-бытовой язык третьего сословия с диалектными элементами и книжно-литературный язык дворян. Основой речевой структуры являлись диалоги и тетралогии, тогда как полилоги и монологи встречаются реже, что связано с особенностями жанра, ориентированного на сюжетные любовные треугольники.

Конфликты в таких произведениях часто имели социальный характер, показывая противостояние между властью и богатством с одной стороны и бедностью и бесправием с другой, а основной их темой было стремление к социальной гармонии и идея неизбежного наказания порока с триумфом добродетели. Сюжеты таких опер имели определенный типаж: для них были характерны мотивы сватовства и похищения невесты, любовные треугольники, изобличение купеческого обмана и произвола дворян, так же для этого жанра был обязателен счастливый конец. Главные герои опер чаще всего представляли третье сословие: крестьян, купцов, мещан, солдат и мелких чиновников, в то время как дворяне обычно изображались в образах антигероев

и символизировали социальные пороки. Кроме этого, часто соблюдалась парность образов.

Все эти характеристики являются важной составляющей жанра комической оперы и именно их можно проследить в русской драматургии более позднего времени. Так, в пьесе Маяковского «Мистерия-буфф» можно заметить сочетание «высокого» и «низкого», в ней присутствует социально обусловленный конфликт, изобличение пороков более привилегированного сословия, парность образов, и конечно же счастливый конец, в котором справедливость торжествует.

Таким образом, итальянская опера-буфф оказывала большое влияние на русскую драматургию, начиная с XVIII века, а ее традиции и основные черты продолжали жить в произведениях авторов на рубеже XIX-XX веков.

Я. Я. Кетولا

Ленинградский Государственный Университет имени А. С. Пушкина

ПОВЕСТЬ Н. В. ГОГОЛЯ «НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТ» В СОВРЕМЕННОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХОЛОГИЙ

На сегодняшний день, жизнь Санкт-Петербурга и Невского проспекта, не претерпели значительных изменений в плане человеческой личности, её пороков, целей. Внешне и по количеству различных технологий, современный Санкт-Петербург значительно отличается от XIX века. Если в XIX веке Санкт-Петербург имеет одно население, должности, определенное положение среди других городов, то в XXI веке город становится разнообразным в плане населения, технологий, изобретений, культуры и не имеет определенной особенности, которая выражает, что принадлежит именно Санкт-Петербургу, а не другому городу.

Проведенное исследование показало, что изменилось в XXI веке в Санкт-Петербурге на Невском проспекте. Также исследование показало на основе повести Н. В. Гоголя «Невский проспект» жизнь XIX века, наложение этого субъективного взгляда на современность Невского проспекта в XXI веке, что приводит к возможности сравнить человеческую сущность человека XIX и XXI, проследить изменения и причины, которые повлияли на это изменение.

Библиографический список

1. Гарин И. И. Загадочный Гоголь. – М.: ТЕРРА-Книжный клуб, 2002. – 640 с.
2. Гиппиус, Василий Васильевич. Н. В. Гоголь в письмах и воспоминаниях = Гоголь [Текст] / Составил Василий Гиппиус; Обложка: Б. Титов. — Москва: Федерация, 1931. — 496 с.
3. Гоголь Н. В. Невский проспект // Гоголь Н. В. Полное собрание сочинений: [В 14 т.] / АН СССР; Ин-т рус. лит. (Пушкин. Дом). — [М.; Л.]: Изд-

во АН СССР, 1937—1952. Т. 3. Повести / Ред. В. Л. Комарович. — 1938. — С. 7—46.

4. Гуковский Г. А. Реализм Гоголя. — М.; Л.: Гос. изд-во художеств. лит., 1959. — 532 с.

5. Три века Санкт-Петербурга. Энциклопедия в 3 т. Т. 2: Девятнадцатый век. Кн. 4. М-О. — СПб.: Филологический ф-т СПбГУ, 2005. — 838 с.

А. Г. Клиндухов

Санкт-Петербургская Академия Следственного комитета Российской Федерации

ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ БИРЖЕВЫХ ТОРГОВ В ВЫХОДНЫЕ ДНИ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ РОССИЙСКОГО ФОНДОВОГО РЫНКА

В 2024 году Президентом Российской Федерации была поставлена задача удвоить капитализацию российского фондового рынка к 2030 году, для достижения чего управляющим директором Московской биржи была предложена инициатива введения биржевых торгов в выходные дни. Единой позиции по данному вопросу нет, и многие брокеры и даже Центральный банк Российской Федерации относятся к такому нововведению негативно.

Введение торгов в выходные дни с одной стороны позволит инвесторам – физическим лицам, которые заняты в будние дни на основном месте работы, торговать ценными бумагами в дополнительные свободные дни, что безусловно положительно скажется на объеме торгов и волатильности ценных бумаг, что в свою очередь, при позитивной динамике роста цен на финансовые активы, будет приводить к увеличению капитализации фондового рынка. С другой стороны, максимальный уровень ликвидности ценных бумаг достигается в рабочие дни основной сессии, на вечерних сессиях торгов ликвидность значительно снижается и могут появляться трудности с продажей той или иной ценной бумаги. Таким образом инвесторы – физические лица могут столкнуться с проблемой, что будет сложно выгодно продать финансовый актив в выходные сессии в связи с меньшей ликвидностью.

Опыт некоторых международных бирж показывает, что ведение торгов в выходные дни действительно способно увеличить капитализацию. Этот опыт необходимо принимать во внимание при внедрении торгов в выходные дни на российских биржах.

Библиографический список

1. Послание Президента Федеральному Собранию. Запись от 29 февраля 2024 года [Электронный ресурс] // — URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/messages/73585>.

2. Новостной раздел официального сайта финансово-экономического издания Forbes Russia. Запись от 01 ноября 2024 года [Электронный ресурс] // — URL: <https://www.forbes.ru/investicii/524190-ni-dna-bez-akcij-cem-zakoncitsa-idea-birzevyh-torgov-v-vyходnye-dni>.

3. Новостной раздел официального сайта АО «Альфа-Банк». Статья «Вечерняя сессия на Московской бирже: чем там можно торговать». Запись от 11 апреля 2024 года [Электронный ресурс] // — URL: <https://alfabank.ru/make-money/investments/learn/t/vechernyaya-sessiya-na-moskovskoi-birzhe-chem-tam-mozhno-torgovat/>.

4. Новостной раздел официального сайта АО «ФИНАМ». Статья «Торги по выходным – «за» и «против»». Запись от 07 июля 2024 года [Электронный ресурс] // — URL: <https://www.finam.ru/publications/item/torgi-po-vykhodnym-za-i-protiv-20240702-1739/>.

А. М. Колодина, К. А. Тимофеева

Бурятский Государственный Университет им. Д. Банзарова

ФОРМИРОВАНИЕ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

В данном исследовании анализируется формирование психологической готовности старшеклассников к обучению в высших учебных заведениях. Предлагается внедрение факультативного курса на основе профориентационной работы, который поможет учащимся развить необходимые навыки для успешной учебы в ВУЗе.

Актуальность программы заключается в ее способности стать новым этапом в системе непрерывного образования "школа-ВУЗ". На текущий момент в школах активно проводится профориентационная работа, но нет фокуса на психологическую готовность к обучению в вузе. В связи с этим, отмечается необходимость подготовки старшеклассников к обучению в вузе, что может быть достигнуто через факультативный курс, который будет развивать навыки самостоятельности, ответственности и организации. Факультатив может включать разнообразные темы и методы с учетом возрастных особенностей.

Исходя из вышесказанного, факультатив будет направлен на психологическую адаптацию к учебной нагрузке и структуре вуза. Из курса подростковой психологии известно, что современные школьники чаще всего делают упор на запоминание информации, а не на ее понимание, что затрудняет поступление в вуз, так как необходимо самостоятельно искать информацию. Образование в вузе основывается на том, чтобы студенты сами находили более 70% информации. В рамках модуля планируется изучение учебного процесса в вузе и требований ФГОС, а также тренинги по планированию учебной деятельности.

Далее будут развиваться навыки самоорганизации и саморегуляции, включая техники самоконтроля, управления стрессом и постановки целей. Также важным будет развитие коммуникативных навыков через участие в дискуссиях и групповых проектах, тренинги по управлению конфликтами и установлению взаимопонимания.

Повышение мотивации к обучению станет неотъемлемой частью факультатива, так как многие студенты испытывают эмоциональное выгорание. Здесь предусмотрены индивидуальные консультации по выбору профессии и игровые методики для интереса в учебе.

Разнообразные формы факультатива - лекции, семинары, психологические тренинги и онлайн-курсы помогут школьникам развить необходимые психологические навыки и подготовиться к учебе в вузе. Такой подход позволит старшеклассникам не только приобретать знания, но и активно участвовать в учебном процессе, развивая критическое мышление и самостоятельность. Знакомство со студенческой жизнью поможет им лучше понять университетскую среду и подготовиться к поступлению.

Студенческая деятельность способствует профессиональному развитию и формирует личностные качества, такие как ответственность и организованность, что делает знание этой стороны университетской жизни ключевым элементом подготовки к успешному обучению.

Библиографический список

1. Загвязинский, В. И. Теория обучения и воспитания: учебник и практикум для вузов / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9831-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535700> (дата обращения: 13.10.2024).

2. Психолого-педагогическое взаимодействие в образовательном процессе : учебник для вузов / И. В. Дубровина [и др.] ; под редакцией И. В. Дубровиной. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 513 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18159-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545133> (дата обращения: 11.10.2024).

3. Симановский, А.Э. Психология обучения и воспитания : учебное пособие для вузов / А.Э. Симановский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18787-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545781> (дата обращения: 08.09.2024).

4. Социальная психология развития : учебник для вузов / Н. Н. Толстых [и др.] ; под редакцией Н. Н. Толстых. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 531 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18973-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555594> (дата обращения: 16.10.2024).

МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ЖУРНАЛИСТИКА В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В спортивной журналистике как в феномене, в частности, рассматривается вопрос места научного подхода к профессии. Актуальность данной темы обосновывается тем, что в России и за рубежом проходит множество спортивных событий, которые требуют глубокого освещения в медиапространстве. При детальном рассмотрении журналистики как процесса открываются методы актуализации разных тем в журналистском дискурсе. Функционал разных подходов к журналистике нельзя сужать до уровня развлечения, имеются и другие возможности, например, воздействие на чувства человека.

Целью спортивной журналистики является предоставление большого количества деталей зрителю. Людям интересно узнать не только о тренерах, игроках, местах тренировок. Аргументом в пользу тандема «журналистика и научный подход» является то, что с помощью спортивных коммуникаций информация стала доступнее для аудитории, и, возможно, в будущем это повлияет на развитие спорта в целом, ведь чем массовее интерес к спортивной культуре, тем больше людей будет знать о ЗОЖ и о значимости его пользы. Следующие варианты научного подхода журналистики в спорте могут помочь решить проблему недостатка качественного спортивного контента:

– Налаженное сотрудничество с учеными, тренерами и другими экспертами в области физической культуры и спорта позволит создавать более глубокие и информативные материалы, основанные на научных данных и исследованиях.

– Важно организовать курсы и семинары для спортивных журналистов, где они смогут изучать основы спортивной науки, методологии исследования и аналитические подходы. Это поможет им лучше понимать предмет работы и создавать более качественный контент.

– Использование и развитие новых технологий, таких как аналитика данных, визуализация информации и интерактивные форматы. Как пример, использование инфографики для представления статистики или создание видеоматериалов с анализом игр и выступлений.

– Журналисты могут освещать не только достижения спортсменов, но и важность физической культуры для общества, включая темы профилактики заболеваний, психического здоровья и социальной интеграции через спорт.

– Важно развивать критическое мышление как у журналистов, так и у аудитории. Это может быть достигнуто через продвижение платформ для обсуждения и анализа спортивных новостей, где эксперты и зрители могут делиться мнениями и критикой.

Спортивная журналистика имеет огромный потенциал для развития и влияния на общество. Таким образом, внедрение научного подхода, сотрудничество с экспертами и использование новых технологий могут значительно повысить качество контента и его влияние на аудиторию. Это, в свою очередь, может способствовать более глубокому пониманию спорта и физической культуры, а также популяризации здорового образа жизни.

Библиографический список

1. Шарков Ф. И., Силкин В. В., Лайшев Р. А. Спортивная журналистика в системе современной медиакоммуникации // Коммуникология. – 2018. – № 4. – С. 60-76.

2. Rosenthal V. Sports journalism an introduction to reporting and writing. Plymouth, 2010. P. 16.

Е. С. Коптелина, А. В. Ментусов

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ НА ПРИМЕРЕ ПАО «ТМК»: ВЫЗОВЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Целью исследования является анализ развития промышленного туризма, выявление ключевых трендов, вызовов и перспектив данного вида туризма в Российской Федерации.

Объектом анализа послужило ПАО «Трубная металлургическая компания», являющаяся одной из крупнейших промышленных компаний металлургической отрасли в России, вовлечённых в создание экскурсионного продукта, отвечающего запросам современного туриста.

Методической базой исследования являются статистические данные макроэкономических агрегаторов, Министерства экономического развития Российской Федерации, Агентства стратегических инициатив, а также корпоративные сайты предприятий ПАО «ТМК» и информационные агентства.

Методика исследования включает анализ доступной информации о деятельности и развитии промышленного туризма ПАО «ТМК», изучение существующих исследований и материалов по промышленному туризму в Российской Федерации, а также сравнительный анализ опыта ПАО «ТМК» с опытом других промышленных предприятий.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи: оценить потенциал промышленного туризма в России как инструмента привлечения туристов и решения проблемы дефицита кадров в промышленности, проанализировать опыт ПАО «ТМК» по развитию промышленного туризма, выделив факторы, способствующие его успеху. Помимо этого, нашими задачами являлись выявление существенных проблем в развитии промышленного туризма и разработка рекомендаций по преодолению выявленных проблем и дальнейшему развитию промышленного туризма в России.

В ходе исследования было выявлено, что промышленный туризм является перспективным направлением развития туризма в России, способным содействовать решению проблемы дефицита кадров в промышленной индустрии при условии следования промышленным предприятием запросам современных туристов.

ПАО «ТМК» демонстрирует успешный опыт развития промышленного туризма, отвечающий трендам на применение «зеленых» практик, внедрение цифровых технологий в процесс производства и экскурсионные программы и обеспечение аутентичного опыта в ходе тура.

Также, было выявлено, что в отрасли существует ряд проблем, ограничивающих рост промышленного туризма, в том числе недостаток необходимой инфраструктуры и квалифицированных гидов, отсутствие необходимой для организации промышленных туров методической и нормативно-правовой базы, а также низкая заинтересованность промышленных предприятий в сотрудничестве с туроператорами и турагентствами.

В результате исследования были разработаны рекомендации по решению перечисленных проблем с использованием успешного опыта ПАО «ТМК», необходимых для дальнейшего развития промышленного туризма.

А. А. Коршунова

Дальневосточный федеральный университет

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА С ИНВАЛИДАМИ В УНИВЕРСИТЕТАХ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Инвалиды – это одна из незащищённых категорий людей в мире. Имея различные психологические, психические, физиологические, физические, иные нарушения, им бывает трудно интегрироваться в общество. Для людей, не имеющих стойких умственных и психических отклонений, доступно высшее образование, которое предусматривает не только учебные, но и внеучебные мероприятия. В данной статье проводится анализ внеучебной деятельности по материалам сайтов университетов Приморского края.

При изучении сайтов университетов Приморского края было выявлено, что существует только одна студенческая организация по работе с инвалидами и лицами с ОВЗ – «КИТ» в ДВФУ. Нет ни одного РУМЦ, которые непосредственно должны способствовать интеграции таких людей. Чаще всего выходит информация о доступности учебных и иных помещений в учебных заведениях, при этом не редко, когда для инвалидов не доступны лифты (для лиц с НОДА не работают, а для тотально слепых не озвучивается номер этажа, не работают проекторы, что создаёт трудности для получения информации для людей с нарушениями слуха). В год проходит в университетах около 10 мероприятий, где принимают участие люди с особенностями здоровья. Чаще всего мероприятия носят просветительский характер, обучают студентов

и сотрудников вузов работе с такими людьми. Это показывает проблему того, что люди с инвалидностью мало включены во внеучебную работу университетов, при этом таких людей с каждым годом становится всё больше и больше. В ходе общения с сотрудниками вузов, была выявлена проблема незнания, как работать с такими людьми. Они берут общие модели взаимодействия и их применяют, но к инвалидам нужен иной подход, нужно понимать, как создать на деле инклюзивное образование, а это в том числе воспитательный процесс, а это внеучебные мероприятия с доступностью для лиц с инвалидностью и с ОВЗ. Студентам также в обязательной форме не дают информацию об этом, то есть организуя то или иное мероприятие можно нанести вред здоровью человека. В формах для регистрации на мероприятие не предусмотрена чаще всего строка с указанием лица с инвалидностью, с ОВЗ, вдобавок такие люди могут бояться указывать, что они относят к этой категории граждан, чтобы не было принижения достоинств таких граждан, то есть игнорировать этот вопрос в форме для регистрации. Чаще всего университеты нацелены на трудоустройство выпускников, помогают составлять портфолио для работодателя. В современных реалиях работодатель смотрит не только на учебные, но и на внеучебные достижения. Имея одну из главных задач трудоустройства, необходимо обратить внимание на внеучебную деятельность, которая может помочь интегрировать таких людей в общество, а также повысить мотивацию к достижению учебных результатов. Необходимо создавать РУМЦ, как это сделано в других регионах РФ, а благодаря волонтерским отрядам, которые есть в университетах, проводить мероприятия для людей с инвалидностью и с ОВЗ. Не только взаимодействовать с Фондами, ВОС и иными организациями, что на сегодняшний день есть в вузах, но и по возможности создавать «ячейки» их в учебных заведениях, а также кластеры, межвузовские объединения для помощи людям с инвалидностью и с ОВЗ не только в рамках обсуждения научных мероприятий, но в рамках волонтерской деятельности.

Проводя мероприятия для людей с инвалидностью и с ОВЗ, можно улучшить показатели по доступности университетов для таких людей, а также разнообразить существующие мероприятия. В поисках новых форм взаимодействия во внеучебной работе, в поисках новых кадров можно обратить внимание на людей, имеющих те или иные нарушения, чтобы улучшить показатели компании. Не избегать их, а включать в то, что возможно, и с обязательным учётом их интересов.

Библиографический список

1. Байрамов, В. Д. Теоретические Основы и технологии социокультурной интеграции студентов-инвалидов в образовательной организации / В. Д. Байрамов, С. Н. Лещинская // Педагогический журнал Башкортостана. – 2023. – № 3(101). – С. 97-108. – DOI 10.21510/18173292_2023_101_3_97_108. – EDN MVTQUM. — URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54882290_15955636.pdf

2. Лехтянская, Л. В. Вопросы трудоустройства выпускников вузов Приморского края / Л. В. Лехтянская, А. К. Ходякова // Карельский научный журнал. – 2020. – Т. 9, № 4(33). – С. 89-91. – DOI 10.26140/knz4-2020-0904-0022. – EDN WSKRAC. — URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44349189_70050942.pdf

3. Морозов, В. Б. Системные практики Тульского государственного университета по подготовке к трудоустройству и содействию трудоустройству выпускников-инвалидов / В. Б. Морозов // Инвалид в обществе XXI века : сборник трудов II Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 21–22 ноября 2020 года. – Москва: Московский государственный гуманитарно-экономический университет, 2021. – С. 95-99. – EDN GLUYGA. — URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47469359_30631997.pdf

4. Дальневосточный федеральный университет — URL: <https://www.dvfu.ru/?ysclid=m32lmnu529820464373>

В. Е. Корытова

Университет ИТМО

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНДОВ НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Инновационное развитие организации можно оценивать через призму её деятельности в отрасли, которая восприимчива к инновациям и демонстрирует положительные результаты реализации инновационного процесса. В настоящее время сфера образования претерпевает изменения, вызванные глобальной цифровизацией общества и экономики, а также стремительным развитием технологий искусственного интеллекта, что приводит к смене образовательной парадигмы и, в соответствии с этим, к необходимости модернизации системы образования. На инновационное развитие организаций в сфере высшего образования влияет ряд тенденций [1-4], которые можно классифицировать по различным аспектам и направлениям.

Использование технологических инноваций в образовании предполагает развитие новых технологий и использование искусственного интеллекта, которые расширяют возможности взаимодействия между преподавателем и студентами; форматы микро- и нанобучения, мультимодальная педагогика. Трансформация образовательных процессов предполагает развитие новых способов создания и передачи знаний (индивидуальные траектории, адаптивные образовательные модели, персонализированный образовательный контент), изменение регламентов обучения и взаимодействия между преподавателями и студентами. Рост значимости новых компетенций и навыков, таких как гибкие навыки, метанавыки, цифровая, компьютерная и информационная грамотность; меняется роль педагога в сторону наставничества, мотивации к самостоятельной работе студентов. Формируются тренды, относящиеся к эмоциональному аспекту образовательных процессов, которые предполагают развитие

педагогике отношений и создание здорового климата, обучение через междисциплинарное сотрудничество, вызов и использование методов геймификации для повышения вовлеченности. Экономические и социальные аспекты предполагают развитие новых бизнес-моделей образовательных организаций, повышение значимости образования как инвестиции в человеческий капитал, создание образовательных экосистем и инвестирование в создание сообществ, укрепление отношений с работодателями и экспертным сообществом.

Таким образом, основные мировые и российские тренды в сфере образования подтверждают актуальность и потребность в инновационном развитии образовательных организаций. Также наблюдается изменение ценностей и предпочтений у молодого поколения, характеризующееся уходом образования на второй план и необходимостью в дополнительном вовлечении и создании ценностного задела. На основе сформированной классификации трендов предложены возможные стратегические направления и форматы, направленные на развитие внутренней инновационной среды высшего учебного заведения и вовлеченности обучающихся и сотрудников.

Библиографический список

1. The skills revolution and the future of learning and earning // World Governments Summit 2023 in collaboration with McKinsey & Company, 2023. — URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/the-skills-revolution-and-the-future-of-learning-and-earning> (дата обращения: 13.09.2024)
2. Аналитический обзор «Инфраструктура будущего. Прогноз до 2035 года: тренды, проекты, перспективы» // ВТБ Инфраструктурный Холдинг. — URL: <https://www.vtbinfra.ru/about/analytics/> (дата обращения: 14.10.2024)
3. Влияние искусственного интеллекта на образование // АНО «Цифровая экономика», 2024. — URL: <https://d-economy.ru/analitic/vlijanie-ii-na-obrazovanie/> (дата обращения: 24.10.2024)
4. Исследование НИУ ВШЭ «Мировые тренды образования в российском контексте – 2024». — URL: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2024/ (дата обращения: 14.10.2024)

Е. Н. Крапивка

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Херсонский технический университет»

ОРГАН ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ КАК СУБЪЕКТ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА: ПОНЯТИЕ И ВИДЫ

Значение государственной власти: Государственная власть является ключевым инструментом управления обществом и необходима для обеспечения общественного прогресса и развития цивилизованного общества. Роль административного права: Административное право, как часть публичного

права, регулирует отношения между гражданином и государством, а также функционирование органов исполнительной власти.

Функции и элементы органов исполнительной власти: Органы исполнительной власти выполняют важнейшие функции, включая соблюдение законов, управление экономикой, формулирование внешней политики и реализацию государственного бюджета. **Структура и полномочия:** Важность органов исполнительной власти заключается в их структуре и полномочиях, а также в их способности эффективно управлять делами государства и законодательством. **Специфика органов исполнительной власти:** Органы исполнительной власти имеют уникальные характеристики, отличающие их от других государственных органов, включая особенности структуры и компетенции. **Анализ недостаточности исследований:** В научных кругах недостаточно освещены вопросы, касающиеся органов исполнительной власти, что требует дополнительного изучения и анализа. **Взаимосвязь с другими ветвями власти:** Органы исполнительной власти, будучи административной ветвью, играют роль в реализации законов, созданных законодательной властью, и их интерпретацией судебной властью. **Особенности управления:** Исполнительная власть управляет всеми аспектами государственной жизни и экономическими процессами, обеспечивая реализацию государственной политики и законов. **Необходимость системного подхода:** Эффективное функционирование органов исполнительной власти требует системного подхода к управлению, что включает анализ их структуры, функции и взаимодействия с другими государственными органами.

Эти тезисы подчеркивают важность изучения и понимания административного права и ролей субъектов исполнительной власти в контексте государственного управления в России

Библиографический список

1. Федеральный конституционный закон от 06.11.2020 № 4-ФКЗ "О Правительстве Российской Федерации"
2. Алёхин А. П. Административное право России: учебник / А. П. Алёхин, А. А. Кармолицкий. – ЦКД: «Зерцало-М», 2013. – 752 с.
3. Глазунова Н.И. Государство, власть, управление и право. – М – Норма, 2012. - 346 с.

Е. Н. Крапивка

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Херсонский технический университет»

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ МОРСКИХ ПОРТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В статье рассматриваются теоретические аспекты и функции морских портов в Российской Федерации, а также их правовой режим и элементы, обуславливающие эффективное функционирование портов. Определение

понятий: В международном праве отсутствует четкое определение понятий "морской порт" и "порт", однако в Статуте Конвенции о международном режиме морских портов 1923 года приведены отдельные признаки морских портов, действующих для внешней торговли. Россия не является участником данной Конвенции, что обуславливает необходимость анализа отечественной практики. Государственное регулирование: Регулирование деятельности морских портов в России осуществляется в соответствии с Федеральным законом "О морских портах в Российской Федерации". Главная цель регулирования — обеспечить безопасность судоходства, здоровье граждан и эффективное использование инфраструктуры портов. Основные цели государственного регулирования: Обеспечение безопасности государства и граждан. Комплексное развитие морского порта с равным доступом к услугам.

Предотвращение загрязнения окружающей среды и соблюдение норм охраны водных объектов. Механизмы регулирования: Издание нормативных правовых документов. Техническое управление портом. Установление порядка аренды государственного имущества и открытия услуг. Обязанности операторов морских терминалов оказывать услуги в соответствии с законодательством. Обеспечение равного доступа к инфраструктуре для всех участников. Государственный контроль:

Контроль осуществляется уполномоченными федеральными органами и капитанами портов. Включает как общий, так и специализированный контроль со стороны государственных органов. Функции и значение: Морские порты являются стратегически важными объектами для России. Необходимость совмещения свободы предпринимательской деятельности с государственным регулированием.

Данные аспекты подчеркивают важность морских портов в обеспечении транспортной инфраструктуры страны, а также необходимость системного подхода к их управлению и регулированию.

Библиографический список

1. Касаткина А. С. Международные морские перевозки грузов: актуальные проблемы правового регулирования // Право. Журнал высшей школы экономики. 2016. № 2 С. 171–185.
2. Салтыков М.А. Типология пространственно-экономических форм морских портов агломерации // Вестник АГТУ. Сер.: Экономика. 2019. № 1. С. 62–75.
3. Шмелева Е.С. Развитие морских портов: тенденции и перспективы // Транспортное дело России. 2020. № 6. С. 10–12.

ЭФФЕКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ МАТЕРЯМ, ИСПЫТЫВАЮЩИМ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ

Трансформация социальных ролей матери в современном обществе сопровождается возрастающим риском эмоционального выгорания, что требует дальнейшего исследования социально-психологических факторов этого явления.

Репродуктивное поведение женщин может быть обусловлено уровнем эмоционального выгорания, испытываемого матерью после предыдущих родов. В контексте государственной демографической политики, направленной на повышение рождаемости, изучение этого фактора, а также разработка программ по профилактике и коррекции эмоционального выгорания матерей приобретает особую значимость

Л. Базалева [1] подчеркивает целесообразность начала профилактики эмоционального выгорания матерей в период до рождения ребенка, фокусируясь на формировании адаптивной самооценки и обучении техникам саморегуляции (самогипноз, визуализация, контроль дыхания).

Основные направления психологической помощи матерям, испытывающим эмоциональное выгорание:

— Индивидуальное психологическое консультирование: когнитивно-поведенческая терапия – изменение негативных мыслей и поведенческих паттернов; психодинамическая терапия – работа с бессознательными конфликтами и травматическим опытом; гештальт-терапия – повышение осознанности и ответственности за свои чувства и действия.

— Групповая психотерапия: нормализация опыта, поддержка, обучение навыкам совладания.

— Тренинги родительской компетентности (навыки эффективного общения и установления границ, тайм-менеджмент) и обучение техникам саморегуляции (прогрессивная мышечная релаксация, дыхательные упражнения, медитация) [3].

— Арт-терапевтические методики (рисование, лепка, музыкотерапия), что позволяет матерям снижать эмоциональное напряжение, восстанавливать ресурсы и развивать навыки саморефлексии [2].

— Организация системы социальной поддержки: создание сообществ и клубов для матерей, что дает им возможность делиться опытом, получать эмоциональную поддержку и практические советы от других женщин, находящихся в схожей ситуации.

Комплексное применение индивидуальных, групповых и социальных методов психологической коррекции и профилактики способствует снижению риска развития эмоционального выгорания у матерей.

Библиографический список

1. Базалева Л.А. Возможности исследования эмоционального выгорания у матерей в психологии личности // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. № 1. – 2010. – С. 168-176.
2. Ильина Т. И. Социально-психологический феномен эмоционального выгорания у женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком: дис. канд. психол. наук.: 25.04.2022. – СПб. – 2022. – 292 с.
3. Филиппова Г.Г. Самореализация и родительство: конфликт мотиваций в современном обществе // Психотерапия. — № 10 (166). – 2016. – С. 16 – 22.

Е. М. Кузнецова, Я. Ю. Лихоманова

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета Прокуратуры РФ

ОБ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Одним из приоритетных направлений государственной политики является реализация прав детей, предусмотренных Конституцией Российской Федерации, упрочение основных гарантий прав и законных интересов детей, а также восстановление их прав в случаях нарушений. Несмотря на это, практика свидетельствует о распространении случаев нарушения прав несовершеннолетних, в частности права на получение образования. Наиболее часто это выражается в требованиях, предъявляемых к законным представителям обучающихся и выражающихся в необходимости предоставления дополнительных средств на различные цели.

Противодействие распространению указанным негативным проявлениям выступает одним из перспективных направлений деятельности органов государственной власти, в том числе органов прокуратуры. В частности, на прокуроров возлагается обязанность по доведению до граждан и организаций информации, обеспечивающей защиту их прав и свобод, преимущественно в социальной сфере (в области охраны здоровья, образования и т.п.) Деятельность по правовому просвещению также активно реализуется и учреждениями органов прокуратуры Российской Федерации. Так, в период 2021–2023 гг. были проведены мероприятия по антикоррупционному просвещению с участием студентов Санкт-Петербургского юридического института (филиала) Университета Прокуратуры Российской Федерации в ряде средних образовательных школ города Санкт-Петербурга. Встреча способствовала правовому просвещению обучающихся и повышению их грамотности.

Вместе с тем, немаловажная роль в противодействии коррупции принадлежит и самим гражданам посредством привлечения ими внимания правоохранительных структур к имеющимся фактам несоблюдения законодательства. Считаем, что контролирующим и надзорным органам также

необходимо углубить и усилить проведение мероприятия в рамках превентивной работы с администрациями образовательных учреждений, что будет способствовать предупреждению совершения повторных правонарушений.

Подводя итог, необходимо подчеркнуть, что противодействие коррупции в образовательных организациях является обеспечением государством важнейшего конституционного права каждого гражданина – права на образование. Умаление этого права в современной России будет приводить только к дестабилизации всей системы общественной жизни. В связи с этим, реализация права на образование – это стратегическая цель государственной политики Российской Федерации.

Библиографический список

1. Иларионова, Т. С. Коррупция в системе средней школы как угроза безопасности общества и государства / Т. С. Иларионова // Этносоциум и межнациональная культура. – 2013. – № 4(58). – С. 125-131.

2. Приказ Генерального прокурора Российской Федерации от 02.08.2018 №471 «Об организации в органах прокуратуры Российской Федерации работы по правовому просвещению и правовому информированию» // СПС «Консультант Плюс».

3. Типовая лекция антикоррупционного просветительского характера для детей разных возрастных групп в качестве методической помощи государственным служащим, осуществляющим проведение профилактических занятий с детьми и молодежью, в том числе в образовательных организациях. Генеральная прокуратура Российской Федерации: официальный сайт. — URL: <https://epp.genproc.gov.ru/web/gprf/activity/combating-corruption/legaleducation/pm?item=57426456>

А. С. Куликова

Пензенский государственный университет

МУЗЫКАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА

Сегодня проблема правильной организации и создания условий для музыкального воспитания в семье является одной из самых актуальных в развитии ребенка и его личности, потому что именно музыкальное воспитание является важным компонентом развития личности ребенка.

Музыкальное воспитание в семейной среде необходимо рассматривать как целенаправленный организованный процесс создания оптимальных условий для приобщения ребенка к музыке и музыкальной культуры в целом, музыкального самоопределения личности.

Автором поднимается проблема правильной организации и создания условий для музыкального воспитания в семье.

Целью исследовательской работы является изучение музыкального воспитания в семье как условие формирования личности ребенка.

Для достижения цели работы необходимо решить следующие задачи:

1) рассмотреть педагогический потенциал семьи как фактора развития ребенка;

2) рассмотреть основные задачи, методы, формы, средства музыкального развития ребенка в семье;

3) разработать рекомендации для родителей по этапам организации музыкального воспитания в семье.

В статье представлен теоретический анализ музыкального воспитания в семейной среде, дана характеристика особенностей и условий семейного воспитания, роль музыкального развития в формировании личности ребенка, выделены ведущие методы музыкального развития в семье, а именно: наглядно-слуховой, наглядно-зрительный, метод игры, практический.

Также автором были описаны оптимальные формы музыкального развития в семейной среде: игровые, самостоятельное музицирование детей, совместное слушание музыки, совместное музицирование, слушание аудиозаписей, музыки к мультфильмам и разработаны рекомендации по эффективной организации музыкального воспитания в семье на основе теоретической части.

Проведенная работа позволила сделать следующие выводы: семейное воспитание – это процесс влияния на детей со стороны родителей и других членов семьи для достижения желаемых воспитательных результатов.

Библиографический список

1. Галянт И. Г. Музыкальное развитие детей 2 – 8 лет: метод. пособие для специалистов ДОО / И. Г. Галянт. – 2 –е изд. – Москва: Просвещение, 2017. – 120 с.: ил. – (Радуга)

2. Гогоберидзе А. Г. Детство с музыкой. Современные педагогические технологии музыкального воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста / А. Г. Гогоберидзе. – Москва: Детство-Пресс, 2023. – 936 с.

3. Карташев Н. В. Социально-педагогические основы музыкального воспитания детей в семье: диссертация доктора педагогических наук : 13.00.06. — Москва, 1997.

И. В. Курносенко

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) «Университет прокуратуры Российской Федерации»

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СТАТУСА ПРОКУРОРА В АРБИТРАЖНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Арбитражный процесс является достаточно специфичным, так как нацелен на решение экономических споров. Достаточно необычной представляется фигура прокурора в данном процессе, так как в большей своей части осуществляет надзорные полномочия, а в судопроизводстве отстаивает интересы общества и государства, что не вяжется с отраслью дел, рассматриваемых в арбитражных судах.

В соответствии с пунктом 4 статьи 27, пунктом 3 статьи 35 Федерального закон «О прокуратуре Российской Федерации» от 17.01.1992 № 2202-1 (далее – Закон о прокуратуре) прокурор вправе обратиться в суд (арбитражный суд) с заявлением, если этого требует защита прав граждан и охраняемых законом интересов общества и государства, когда нарушены права и свободы значительного числа граждан, либо в силу иных обстоятельств нарушение приобрело особое общественное значение.

Статьей 40 Арбитражного процессуального кодекса (далее – АПК) прокурор отнесен к лицам, участвующим в деле и стоит в одном ряду с органами государственной власти, органами местного самоуправления, иными органами и организациями, гражданами, обратившимися в суд в случаях, предусмотренных АПК.

Статья 40 АПК гласит, что сторонами в арбитражном процессе являются истец и ответчик, которые могут представлены как гражданами, предъявившими иск в защиту своих прав и интересов, так и организации, что не позволяет отнести прокурора к сторонам арбитражного процесса.

Исходя из статей 50 и 51 АПК прокурора нельзя отнести и к третьим лицам в силу того, что у данных лиц, участвующих в деле, сокращены полномочия в сравнении с прокурором.

В арбитражном процессе прокурор выступает специфичной фигурой, обладающей процессуальными правами и обязанностями и истца, однако не имеющей материальной заинтересованности в деле, что порой критикуется в научных кругах. Полномочия прокурора, исходя из Закона о прокуратуре, направлены на защиту прав и свобод граждан, а также соблюдение Конституции и исполнение законов лицами, органами и организациями. Именно исходя из этого законодатель существенно сузил категории дел, в которые прокурор вправе вступать или по которым он вправе вступать с исковым заявлением.

Его компетенция в арбитражном определена статьей 52 АПК, Кодексом об административных правонарушениях, Гражданским кодексом и некоторыми специализированными законами. При ознакомлении с данными категориями дел

можно убедиться, что в арбитражном процессе прокурора выступает «защитником» публичных интересов.

Также стоит отметить, что такое относительно небольшое количество категорий дел обусловлено тем, что прокурор не должен подменять иные органы. В данных же категориях участие прокурора обосновано отсутствием контролирующего органа в данных сферах и, говоря о введенных в 2022 году дополнительных категориях, о важности и сложности определенных сфер.

Х. Х. Кусиев, А. Б. Темирова

Грозненский государственный нефтяной технический университет
им. академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, aza0109@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ONLINE-СРЕД НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Анализ предложений рынка труда свидетельствует о наличии спроса на специалистов в отрасли информационных технологий [5]. Несмотря на то, что конкурс на такие специальности растет и предложение также растет, выпускники высших учебных заведений не могут заполнить все свободные вакансии. По нашему мнению, это связано с тем, что часть выпускников работает не по специальности, некоторые выпускники поняли, что они выбрали не ту специальность, уровень компетентности части выпускников не соответствует требованиям рынка труда.

Программирование является одной из дисциплин, в процессе изучения которой у студентов формируются логическое и алгоритмическое мышление, навыки создания алгоритма и его реализации на языке программирования, знание синтаксиса и семантики соответствующего языка программирования, который изучается.

В процессе изучения программирования используются различные среды разработки программ, в контексте изучаемых языков программирования. При использовании этих сред программирования у студентов возникают определенные трудности, в основном, с инсталляцией этих сред.

В условиях дистанционного обучения, определенной изоляции студентов от преподавателей и своих однокурсников, это значительно усложняет процесс овладения ими программированием. Если для студентов старших курсов это не проблема, так как у всех есть навыки, необходимые для установка соответствующих программ, то для студентов первого курса это обычно является проблемой.

Цель исследования. Определить целесообразность и особенности применения online-средств программирования на начальном этапе изучения программирования.

В процессе изучения программирования важным этапом является преодоление порога вхождения – то есть овладение начальными навыками программирования на заданном языке. Для одних языков программирования

этот порог выше, для других языков – ниже. Оправданным является изучение программирования изначально на языке с низким порогом вхождения. Преодоление порога входа связано с установкой среды программирования на компьютер и овладение начальными навыками работы в нем.

Среда программирования – среда разработки программ) – это комплекс программных средств, с помощью которых программист может написать код программы, исправить ошибки в коде, скомпилировать программу в виде, в котором она будет использоваться в дальнейшем.

Языки программирования высокого уровня делятся на две основные группы: компиляторы и интерпретаторы. Соответственно и среды программирования подают программу в виде EXE-файла (компиляторы), байт-кода (Java) или PY-файла (Python).

В процессе изучения дисциплин «Введение в компьютерные науки» и «Основы теории информационных систем» студенты изучают язык программирования Python. Этот язык относится к интерпретируемым языкам. Существует ряд сред программирования, с помощью которых можно создать и отладить программу на языке Python: PyCharm, Visual Studio Code, Thonny и тому подобное.

Они отличаются друг от друга функционалом, интерфейсом и назначением. Thonny, например, предназначено для начинающих, но предоставляет разработчику возможность не только создавать программы на уровне начинающего, но и расширять возможности языка программирования с помощью библиотек и модулей, которые устанавливаются в систему и подключаются к программе.

В процессе изучения программирования на языке Python студентами была применена среда программирования Visual Studio Code (в качестве альтернативы – Thonny). Студенты, которые на начало семестра имели навыки программирования на языке Python, использовали среду PyCharm. Незначительное количество студентов не сумели установить и наладить среду программирования на компьютер. Это было связано со следующими факторами:

- на их компьютерах были установлены операционные системы MacOS или Linux;
- невысокий уровень компьютерной грамотности;
- постоянные проблемы с Интернетом.

Эти студенты использовали онлайн-среды программирования. К таким средам принадлежат: – Programiz; – Online GDB; – Replit; – Online-Python. Функционал Online-сред программирования несколько меньше, чем offline-сред. Однако с их помощью можно выполнить все лабораторные работы, не требующие применения дополнительных библиотек.

Выводы. Изучение программирования является важным компонентом профессиональной подготовки студентов, в процессе которого студентам необходимо преодолеть порог вхождения. для преодоления порога вхождения студентам необходимо написать свою первую программу на том языке программирования, который изучается, а перед этим – установить на компьютер среду программирования. В случае, если установка среды программирования

завершилась неудачно, целесообразно использовать online-среды. Они частично могут заменить offline средство и способствовать преодолению студентами порога вхождения в Программирование.

Библиографический список

1. Online Python – IDE, Editor, Compiler, Interpreter. — URL: <https://www.onlinepython.com/>
2. Добровольський В. Найпопулярніші ІТ-спеціальності в Україні та Польщі 2022. — URL: <https://speka.media/yaki-it-profesiyi-mayut-naibilsii-popit-v-ukrayini-ta-polshhipkzydp>

Х. Х. Кусиев, А. Б. Темирова

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М. Д. Миллионщикова, Грозный, Россия, aza0109@mail.ru

КРИТЕРИИ ОТБОРА СОСТАВЛЯЮЩИХ ОБЛАЧНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

Развитие науки и техники, постоянный прогресс в создание информационных технологий привели к тому, что компьютер и сеть Интернет стали практически незаменимыми средствами получения знаний. На протяжении последних десятилетий учебные заведения осуществляют проектирование, развертывание и использование облачно ориентированных сред. Все они отдельным видом образовательных сред, которые следует рассматривать как систему воздействий и условий формирования личности, а также возможностей ее развития, содержащихся в социальном и пространственнопредметном окружении. В общем философском аспекте образовательную среду можно представить, как временной, пространственный и социальный континуум, в котором происходит взаимодействие личности с различными составляющими системы образования.

Если рассматривать процесс подготовки специалистов в области информационных технологий, то облачно ориентированная среда их обучения понимают, как подвид учебной среды учреждения высшего образования, в котором дидактические цели подготовки бакалавров информатики, а также обеспечение сотрудничества преподавателей и студентов, достигаются путем использования технологий и сервисов облачных вычислений [1].

Под облачно ориентированной средой обучения будущих учителей информатики будем понимать систему цифровых средств (аппаратных, коммуникационных, виртуализированных), функционирующих в соответствии с принципами облачных вычислений и обеспечивающих повсеместный доступ соискателей к информационным, вычислительным ресурсам, для достижения программных результатов подготовки будущего учителя информатики. Синонимом к означенному является понятие академического облака. А. Г. Глазунова интерпретирует его как облачно ориентированную среду,

представляющую собой сочетание технических, программных, цифровых ресурсов и сервисов, которые функционируют на базе технологий облачных вычислений и обеспечивают образовательную деятельность студентов университета через локальную сеть и интернет [2].

Спецификой применения указанной среды в процессе подготовки учителей информатики является то, что указанная целевая аудитория соискателей не только осваивает концепции и модели функционирования облачных технологий, но и должна быть способной к развертыванию соответствующих сервисов и платформ в будущей профессиональной деятельности [3]. Итак, актуальной задачей является разработка моделей облачно ориентированных сред обучения и подбор их составляющих в контексте подготовки соискателей специальности «Среднее образование (Информатика)».

Будущие учителя информатики должны иметь внутреннюю мотивацию использовать возможности облачных технологий. В условиях достаточного доступа к цифровым устройствам, индивидуальное отношение и цифровые навыки преподавателей является решающим фактором успешной интеграции облачных технологий.

Проектирование облачно ориентированной среды обучения будущих учителей информатики является комплексной сферой исследований, которая требует решения немалого количества задач в областях образования, психологии, компьютерных наук. Сейчас на рынке облачных платформ наблюдаются тенденции усиления внимания к защите данных пользователей; стремление потребителей к сбережению материальных ресурсов через совместное использование ресурсов; повышение ответственности облачных вендоров, в том числе и предлагающих свободно расширяемые платформы.

Для определения критериев выбора, составляющих среды следует учесть, что они умеют отражать как современные достижения в области облачных вычислений, так и специфику их применения в образовательном процессе. Соответственно будем рассматривать дидактические и технические критерии.

К дидактическим критериям по выбору платформ для развертывания облачно ориентированной среды обучения принадлежат:

1. Обеспечение повсеместной учебной деятельности соискателей.
2. Инвариантность изучения реальных и виртуальных объектов.
3. Мониторинг и контроль деятельности соискателей с целью оказания им помощи, оценивание результатов их деятельности, иллюстрирование процессов поддержки работы пользователей корпоративных сетей.
4. Возможность взаимодействия соискателей между собой.

К техническим критериям отбора составляющих предлагаем приобщить:

1. Доступность.
2. Поддержка общепринятых сетевых протоколов, что обеспечит коммуникацию как в рамках среды, так и ее интеграцию в ИТ-инфраструктуру УВО.
3. Функциональность, предусматривающая обеспечение предоставления значительного объема вычислительных ресурсов.
4. Легальность распространения платформ и доступа к их ресурсам.

5. Гибкость настройки с использованием различных средств (конфигурационные файлы, командный, графический, мобильный и веб-интерфейс).

Суммируя определенные критерии отметим, что основная задача среды заключается в обеспечении доступа, осуществления учебной деятельности и сотрудничества всех участников образовательного процесса по достижению подготовки будущих специалистов. Для этого в среде должны быть органично объединены физические и виртуальные составляющие.

Библиографический список

1. Вакалюк, Т. А. Основные характеристики облачно ориентированного учебного среды для подготовки бакалавров информатики / Т. А. Вакалюк // научный журнал Национального педагогического университета имени М. П. Драгоманова. Серия 2: Компьютерно-ориентированные системы обучения: сб. наук. трудов. - Киев: НПУ имени М. П. Драгоманова, 2017. - Вып.19 (26). – С. 154-157.

2. Глазунова О. Г. принципы формирования "академического облака" современного университет на основе открытых программных платформ. Информационные технологии и средства ноябрь. 2024. том 43, № 5. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v43i5.1096>

3. Oleksiuk V., Oleksiuk O. Methodology of teaching cloud technologies to future computer science teachers. Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2019). Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019. CEUR Workshop Proceedings. 2019. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-2643/paper35.pdf>

О. А. Лаврухина

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

КОУЧИНГ КАК СРЕДСТВО ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ КОНСУЛЬТАНТОВ

В современном мире, где изменения происходят с невероятной скоростью, личностное и профессиональное развитие становится неотъемлемой частью успешной карьеры. Одним из наиболее эффективных инструментов, способствующих этому процессу, являются коучинг-технологии. Они способствуют развитию самосознания у консультантов, помогая им осознать свои сильные и слабые стороны, ценности и убеждения, влияющие на профессиональную деятельность. Коучинг-технологии повышают уровень саморегуляции и стрессоустойчивости консультантов, что особенно важно в условиях высокой эмоциональной нагрузки. Применение коучинговых методов помогает консультантам улучшить коммуникативные навыки, эффективность взаимодействия с клиентами и коллегами.

Конкретные коучинг-технологии для развития консультантов:

- Постановка целей и планирование: Джон Уитмор отмечает, что коучинг помогает четко определить свои профессиональные цели, разработать план достижения и отслеживать прогресс [4].

- Работа с убеждениями и ограничивающими факторами: Майкл Бенгей Стейнер считает, что коучинг помогает выявить и преодолеть убеждения и установки, которые препятствуют профессиональному росту [2].

- Развитие навыков саморефлексии: Джулия Кэмерон утверждает, что регулярная саморефлексия позволяет анализировать свой опыт, выявлять ошибки и совершенствовать свой подход [1].

- Управление стрессом и эмоциональным выгоранием: Джон Уитмор предлагает практические инструменты и техники для управления стрессом и профилактики профессионального выгорания [3].

Результаты применения коучинга:

- Повышение эффективности работы консультантов.

- Улучшение качества предоставляемых консультационных услуг.

- Рост профессионального удовлетворения и мотивации у консультантов.

- Снижение уровня стресса и профессионального выгорания.

Интеграция коучинг-технологий в систему личностно-профессионального развития консультантов является эффективным средством повышения качества их работы и достижения более высоких результатов, как для самих консультантов, так и для их клиентов. Систематическое применение коучинга способствует формированию высокопрофессионального и успешного сообщества консультантов.

Библиографический список

1. Кэмерон, Д. Путь художника / Д. Кэмерон. – М.: Лайвбук, 2002. – 39–52 с.

2. Стейнер, М.Б. Коучинг – Лидерство / М. Б. Стейнер – Эксмо; М., 2022. – 75-90 с.

3. Уитмор, Д. Коучинг. Основные принципы и практики коучинга и лидерства / Д. Уитмор – «Альпина Диджитал», 2017. – 119-125 с. 4. Уитмор, Д. Коучинг высокой эффективности. / Д. Уитмор – Пер. с англ. – М.: Международная академия корпоративного управления и бизнеса, 2005. - 57-59 с.

А. А. Лапинкас, А. М. Попова

Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ БПЛА В НЕФТЕГАЗОВУЮ ОТРАСЛЬ

Цель исследования заключается в проведении анализа перспектив использования дронов и сенсоров для мониторинга состояния инфраструктуры транспорта и хранения углеводородов. Проведен анализ существующих

исследований в этой области, оценена эффективность применения этих технологий в нефтегазовой промышленности и выявлены стратегические преимущества данного подхода.

Актуальность - необходимость модернизации производства предприятий отрасли, с помощью использования современных технологий. Использование дронов и сенсоров для мониторинга инфраструктуры транспорта и хранения углеводородов помогает повысить эффективность, безопасность и надежность работы энергетических объектов, что имеет высокое значение для отрасли

Например, ООО «РН-Краснодарнефтегаз», дочернее общество НК «Роснефть», завершило опытно-промышленную эксплуатацию беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на объектах предприятия [1]. По ее результатам принято решение в 2017 году увеличить количество облетов на 20% и расширить область их использования [2].

Для оценки экономической эффективности применения беспилотных летательных аппаратов рекомендовано использовать анализ полной стоимости. В процессе исследования был определен экономический эффект. Также проведены расчеты и сопоставление экономических показателей цены осуществления поисковых работ без/с использованием дронов [2].

В результате затраты на проведение изыскательских работ без БПЛА составили 18 978 174 рублей, с БПЛА - 10 718 530 рублей. Из таблицы видно, что использование БПЛА позволит увеличить экономические показатели нефтегазовых компаний по объемам добычи газа и нефти. Использование беспилотников в производственных процессах является стратегически значимым

Применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и датчиков в нефтяной и газовой промышленности обладает огромными возможностями для увеличения эффективности управления ресурсами. Использование дронов и сенсоров в этой области дает возможность компаниям повысить производительность операций, улучшить безопасность сотрудников, уменьшить расходы на содержание объектов и гарантировать более точное и оперативное отслеживание состояния инфраструктуры и окружающей среды.

Библиографический список

1. Внедрение инновационных беспилотных технологий при реализации стратегических изменений на предприятиях нефтегазовой отрасли, 2023. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-innovatsionnyh-bespilotnyh-tehnologiy-pri-realizatsii-strategicheskikh-izmeneniy-na-predpriyatiyah-neftegazovoy-otrasli/viewer> (дата обращения 04. 03.24)

2. «РН-Краснодарнефтегаз» расширяет область применения беспилотников, 2017. [Электронный ресурс] URL: <https://www.rosneft.ru/press/news/item/185817/> (дата обращения 04. 03.24)

РОЛЬ ИГРОВОЙ ТЕРАПИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Современные дети сталкиваются с множеством стрессовых факторов, которые могут негативно влиять на их эмоциональное развитие. Эмоциональная устойчивость становится важным аспектом их психического здоровья, позволяя справляться с трудностями и адаптироваться к изменениям. Игровая терапия, как метод психологической помощи, представляет собой эффективный инструмент для формирования этой устойчивости у детей младшего школьного возраста. В данной статье рассматриваются основные принципы и методы игровой терапии, а также ее влияние на эмоциональное развитие детей младшего школьного возраста.

Младший школьный возраст характеризуется высокой эмоциональной лабильностью. Дети в этом возрасте активно познают мир, испытывают различные эмоции и учатся управлять ими. Однако не все дети способны справляться с возникающими трудностями, что может приводить к повышенной тревожности и стрессу.

В младших классах школы дети сталкиваются с различными ситуациями, которые могут вызывать у них чувство страха и беспокойства. Такие эмоции могут негативно сказываться на их эмоциональном росте и умении преодолевать трудности. Поэтому необходимо создавать условия, способствующие поддержке их эмоционального развития. Игровая терапия основывается на нескольких ключевых принципах: формирование безопасной игровой обстановки, индивидуальный подход и использование игры как средства общения.

Рольевые игры способствуют укреплению социальных навыков, обучая детей комфортно взаимодействовать с другими. Арт-терапия включает рисование, лепку и другие формы искусства, которые позволяют детям выразить свои мысли и разобраться с эмоциями. Игры, ориентированные на развитие эмпатии, помогают детям лучше понимать чувства окружающих и осознавать свои эмоциональные реакции. Таким образом, создание поддерживающей атмосферы и использование терапевтических методов способствуют гармоничному эмоциональному развитию детей и помогают им справляться с возникающими трудностями.

Игровая терапия служит мощным инструментом для повышения эмоциональной устойчивости у детей младшего школьного возраста, помогая снизить уровень тревожности, развить навыки самоконтроля и улучшить социальные взаимодействия. Она становится важным элементом формирования эмоциональной стабильности у младших школьников. Данная терапия не только помогает детям преодолевать эмоциональные сложности, но и поддерживает развитие их социальных навыков и способности к саморегуляции. Рекомендуется встроить игровые подходы в учебный процесс и проводить

регулярные занятия по игровой терапии, так как они не только способствуют формированию навыков самоконтроля и улучшают социальное взаимодействие, но и учат детей управлять своими эмоциями, создавая необходимую основу для их здорового и гармоничного развития.

Библиографический список

1. Андреева, А. А. Арт-терапия в работе с эмоциональной сферой младших школьников / А. А. Андреева. – Текст : непосредственный // Педагогическое мастерство : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). – Москва : Буки-Веди, 2015. – С.87-89.

2. Быстрова Е. В., Митичева Т. И. Изучение особенностей проявления тревожности у детей младшего школьного возраста // Современные научные исследования и инновации.2015.–№9.–Ч.2[Электронный ресурс]

3. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/09/57749>(дата обращения: 08.11.2024).

4. Спиваковская А. Психотерапия: игра, детство, семья. В 2 частях. Часть 2 / А. Спиваковская. – М.: ООО Апрель Пресс, Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2014. – 304 с.

5. Костина Л. М. Игровая терапия с тревожными детьми. – СПб., 2003.– 159с

А. А. Линёва

Пензенский государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В современном мире мультимедийные технологии играют важную роль в образовательном процессе, в том числе, в дошкольном образовании. С раннего детства дети проявляют огромный интерес к цифровым устройствам, что позволяет им по-новому обучаться и развиваться. В дошкольном образовании интерактивные доски, планшеты, проекторы и прочие устройства открывают новые возможности для развития дошкольников, повышают их интерес к обучению и формированию необходимых навыков. Поэтому важно правильно использовать цифровые устройства и их технологии в образовательном процессе, чтобы они приносили пользу для детей.

Можно выделить несколько преимуществ использования мультимедийных технологий в дошкольном образовании: повышение вовлеченности и мотивации, развитие когнитивных навыков, разнообразие форматов обучения, индивидуализация обучения, развитие цифровых навыков, социальное взаимодействие, обеспечение наглядности, моделирование жизненных ситуаций [1]. Рассмотрим некоторые формы использования мультимедийных технологий в обучении детей дошкольного возраста.

Виртуальные экскурсии позволяют расширять кругозор, знакомят детей с миром природы, культуры, искусства. С их помощью дети могут «посетить» музеи, зоопарки или другие интересные места, не выходя из детского сада.

Интерактивные доски позволяют педагогам проводить более динамичные и живые занятия, привлекая внимание детей и оживляя образовательный процесс. С их помощью дети могут работать как в группах, так и индивидуально: рисовать, двигать объекты, решать задачи и обучаться грамоте.

Аудиокниги и мультимедийные сказки помогают развивать воображение и речевые навыки дошкольников. Прослушивание аудиокниги улучшает восприятие на слух и расширяет словарный запас.

Проекторы, экраны, презентации помогают создать визуально привлекательную, максимально приближенную к теме занятия среду, которая способствует лучшему запоминанию и пониманию информации дошкольниками.

Образовательные платформы и сайты предоставляют возможность отслеживать прогресс детей и получать обратную связь от педагога.

Активное использование мультимедийного оборудования на занятиях позволяет перейти от пояснительно-иллюстрационного способа обучения к действенному, при котором дошкольник выступает активным субъектом, а не пассивным объектом педагогического влияния. Это способствует осмысленному усвоению знаний детьми.

Таким образом, мультимедийные технологии при правильном подходе могут стать мощным инструментом в обучении дошкольников, способствуя их всестороннему развитию. Они открывают новые горизонты для педагогов, позволяя сделать образовательный процесс более интересным, разнообразным и эффективным. Главное – использовать их с умом, обращая внимание на баланс и безопасность, чтобы технологии действительно приносили пользу детям.

Библиографический список

1. Халимова Г. Г. Внедрение интерактивных технологий в дошкольное образование // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы V Междунар. науч. конф. – Уфа: Лето, 2014. – С. 73-76.

А. Д. Лисина

Пензенский государственный университет

ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В РАБОТЕ НАД РАЗВИТИЕМ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Творческое воображение – ключевой аспект развития личности ребенка, способствующий формированию его эмоциональной и культурной идентичности, а также развитию социальных навыков. В связи с этим одной из ключевых задач, стоящих перед педагогами ДОО, является развитие творческого воображения у детей дошкольного возраста.

Под творческим воображением понимают не просто способность создавать что-то новое, но и умение воспринимать мир с разных сторон, находить нестандартные решения и выражать свои мысли и чувства. Воображение можно рассматривать как способность к перекомбинированию образов. Дж. Гилфорд под творческим воображением понимает систему различных факторов, расположенных внутри общей схемы интеллекта. Американский психолог выделяет четыре основных фактора творческого воображения: оригинальность, семантическая гибкость, образная адаптивная гибкость, вариативность [1]. Все эти факторы особенно актуальны в условиях меняющегося мира.

Творческое воображение является основой креативности, которая, в свою очередь, становится все более важным навыком в условиях быстро меняющегося мира. Новые подходы помогают детям развивать способность мыслить нестандартно, находить оригинальные решения в различных ситуациях. В этом контексте внедрение инновационных инструментов и методик становится особенно актуальным. Обозначим некоторые из них.

1. Мультимедийные технологии. Использование VR-технологий может открыть для детей новые миры и возможности для творчества. Например, программы, позволяющие детям создавать 3D-модели или погружаться в интерактивные истории, приложения для рисования, создания анимации или музыки позволяют детям экспериментировать с самовыражением в цифровом формате.

2. Креативные мастерские. Создание пространств, где дети могут экспериментировать с материалами, находить новые способы решения задач, а также учиться друг у друга. Задания можно формулировать таким образом, чтобы они побуждали детей к поиску неожиданных решений. Проведение встреч и мастер-классов с профессионалами в области искусства может вдохновить детей, показать им новые техники и подходы, а также продемонстрировать, как можно реализовать свои творческие идеи.

Инновационные инструменты, используемые для развития творческого воображения у детей дошкольного возраста, должны быть разнообразными и включать элементы игры, технологии, проектной работы и арт-терапии. Это позволяет создавать условия, в которых дети смогут свободно проявлять свои идеи, развивать креативное мышление и научиться работать в команде. Важно помнить, что ключом к успеху является создание безопасной и поддерживающей среды, где каждый ребенок чувствует себя ценным и способным на творчество.

Библиографический список

1. Питенко С. В., Пономарева О. А. Развитие творческого воображения у детей старшего дошкольного возраста в процессе работы с природным материалом // Научное обозрение. – 2021. – № 2. – С. 32-36.

П. Е. Лысенкова, Ю. Н. Крумович

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университет
Прокуратуры Российской Федерации

СОСТОЯНИЕ АФФЕКТА КАК СМЯГЧАЮЩЕЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО ПРИ НАЗНАЧЕНИИ НАКАЗАНИЯ СУДАМИ

В соответствии с уголовным законодательством судам при рассмотрении уголовных дел подлежит учитывать смягчающие и отягчающие обстоятельства, что может значительно повлиять на размер назначаемого наказания. Например, если подсудимый имеет смягчающие обстоятельства, это может привести к условному сроку или более мягкому наказанию, в то время как отягчающие обстоятельства могут стать основанием для назначения более строгого наказания, включая лишение свободы на длительный срок.

Среди смягчающих обстоятельств можно выделить такое обстоятельство как состояние аффекта. Состояние аффекта как смягчающее обстоятельство в уголовном праве рассматривается как сильное душевное волнение, возникшее внезапно, которое было спровоцировано аморальным или противоправным поведением потерпевшего.

«Правосудие следует рассматривать, как воздание каждому своего» - говорил римский государственный и политический деятель, оратор, философ, учёный Цицерон.

Когда рассматривается преступление, совершенное в состоянии аффекта, важно учитывать обстоятельства и мотивы, которые привели к такому действию.

Квалификация убийства по 107 статье УК РФ имеет определенные особенности, поскольку, как говорилось ранее, убийство в состоянии аффекта является смягчающим обстоятельством. Но их нужно подтвердить, поэтому имеются тонкости, которые необходимо учитывать.

В состоянии аффекта убийство может быть признано совершённым при смягчающих обстоятельствах, но только при определённых условиях:

- 1) если человек был сильно взволнован и внезапно решил совершить преступление;
- 2) если поведение потерпевшего было аморальным или противоправным.

В современном уголовном законодательстве РФ сегодня установлена пониженная ответственность за осуществление убийств в состоянии аффекта согласно классификации.

В литературе отмечается, что аффект часто сопровождается так называемым «сужением сознания».

Состояние аффекта играет важную роль в уголовно-правовой сфере, поскольку от его установления зависит квалификация нескольких тяжких преступлений, предусмотренных нормами УК РФ.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : УК : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2017 года. — Москва : Эксмо, 2017. — 350 с.
2. Каткова, К. В. Особенности квалификации преступлений против жизни и здоровья, совершенных в состоянии аффекта [Текст] / К. В. Каткова // Наука через призму времени. — 2019. — № 4. — С. 69-71. [электронный ресурс]

А. Е. Ляликова

Адыгейский государственный университет

ЭМОЦИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ В КОММУНИКАЦИИ

Каждого из нас окружают эмоции: мы испытываем их ежедневно, и они неотъемлемы от нашего взаимодействия с окружающими. Эмоции влияют на то, как мы воспринимаем информацию, как выражаем свои мысли и чувства, и, что немаловажно, как нас воспринимают другие люди. Всего существует 4 базовых эмоции, которые формируют все остальные: страх, гнев, печаль, радость.

Эмоциональность является одним из основных факторов формулирования речи и несомненно влияет на её оформление и восприятие реципиентом. Эмоции имеют различные виды и способы проявлений, основными из них являются вербальные и невербальные средства. Среди *вербальных* наиболее экспрессивными являются эмотивная лексика и фразеологические единицы. К *невербальным* средствам выражения эмоций относят мимику и жесты. Они представляют собой «совокупность неязыковых средств человеческого общения, связанных с движениями рук, тела и мускулов лица». Также немало важен голос и взгляд, четко передающие эмоциональное состояние человека. При этом, многие лингвисты отмечают доминирование невербальных средств над вербальными и утверждают, что они являются более правдивыми и точными при выражении чувств и эмоций, чем слова.

Общение всегда сопровождается эмоциями. Словами, текстом передается лишь 7% информации, остальные 93% передаются невербально, то есть тембром голоса, мимикой и жестами. Но нужно уметь считывать эту невербальную информацию, что достаточно сложно. Да, базовую эмоцию мы можем считать интуитивно. Однако сложные эмоциональные состояния считывать лучше, обладая специальной подготовкой. Понимание эмоций – это ключ к цельному пониманию другого человека. Чтобы научиться понимать чужие эмоции и состояния стоит следовать следующим правилам:

- Внимание к другим людям.
- Интерес, не преследующий конкретной цели.
- Внимательность к мелочам.
- Без осуждения и оценок.

Эмоциональное напряжение можно снизить через: уважение к человеку, какой бы он ни был; внимание и стремление помочь, активное слушание;

предоставление возможности «выпустить пар», поддержка без перебивания; отказ от критики, оценки, наставлений; ненавязчивый контакт глаз, открытые позы, поворот и наклон в сторону человека; мягкая и спокойная интонация, более медленный темп речи, низкий тон.

Таким образом, эмоции играют ключевую роль в нашем взаимодействии с окружающими. Понимание их влияния на коммуникацию позволяет нам не только улучшить качество общения, но и построить более гармоничные отношения. Развивая эмоциональный интеллект и осознанно подходя к своим эмоциональным реакциям, мы можем создать среду, способствующую открытости и взаимопониманию.

Библиографический список

1. М, Г. Колбенева Органы чувств, эмоции и прилагательные русского языка. Лингво-психологический словарь / М Г. Колбенева, Ю.И. Александров. – М.: Языки славянских культур, 2015. - 368 с.; 2) Ведяев, Ф.П. Мозг, эмоции, здоровье / Ф.П. Ведяев. - М.: Знание, 2016. - 882 с.

Е. С. Мартинкевич

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

ФАКТОРЫ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ БРАКОМ В СЕМЬЯХ С РАЗНЫМ СТАЖЕМ СУПРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Актуальность темы обусловлена тем, что 2024 год в России объявлен годом семьи. Семья является основополагающей ячейкой, на которой строится общество. Одним из важных фактором сохранности семьи является удовлетворенность браком, поскольку это важный аспект семейных отношений, влияющий на общее качество жизни партнеров. В данной статье представлен обзор факторов, влияющих на удовлетворенность браком, и различия между семьями с различным стажем [1, С.47].

Во-первых, это социально-экономические факторы, уровень дохода, образования и работающие ли оба партнера могут влиять на удовлетворенность браком. В начале супружеской жизни пары часто сталкиваются с финансовыми трудностями, что может негативно сказаться на их отношениях. В семьях с большим стажем, как правило, уровень дохода более устойчив, что может способствовать большей удовлетворенности [2, С.15].

Во-вторых, важную роль составляют психологические факторы, эмоциональное состояние супругов, их ожидания от брака и способности к разрешению конфликтов являются ключевыми элементами, влияющими на удовлетворенность. Пары с маленьким стажем могут иметь более высокие идеализированные ожидания, что иногда приводит к разочарованию. С течением времени, пары, научившись адаптироваться к разным ситуациям и ожиданиям друг друга, чаще достигают более устойчивого уровня удовлетворенности.

В-третьих, немаловажна коммуникация в семье. Эффективная коммуникация является одной из составляющих успешных супружеских отношений. Пары с длительным стажем часто развивают лучшие навыки общения, что положительно сказывается на их удовлетворенности. Напротив, молодые пары могут сталкиваться с трудностями в открытом и честном обмене мнениями [3, С.70].

В-четвертых, происходит изменение ролей и ожиданий, а также потребностей и приоритетов. В семьях с большим стажем происходит перераспределение обязанностей, что может как положительно, так и отрицательно сказываться на удовлетворенности. Молодые пары могут испытывать напряжение, связанное с ожиданиями по поводу домашних обязанностей и воспитания детей. Удовлетворенность браком может увеличиваться, когда пары сосредотачиваются на совместных интересах и целях [4, С.90].

Пары с различным стажем супружества могут сталкиваться с различными проблемами и находить собственные способы их решения, что влияет на общее удовлетворение от брака [1; 2; 3].

Библиографический список

1. Петрова И. А. Современные подходы к изучению удовлетворенности браком // Социология семьи. — 2020. — № 3. — С. 45-52.
2. Сидоров В. П., Кузнецова М. И. Влияние стажа супружеских отношений на качество семьи // Journal of Family Studies. — 2019. — Т. 5, № 2. — С. 12-20.
3. Иванова Е. Н. Как стаж супружеских отношений влияет на удовлетворенность браком? // Психология и жизнь. — 2021. — № 1. — С. 67-74.
4. Смирнов, Д. А. Эволюция супружеских отношений: от романтики к стабильности. // Вестник психологических исследований. — 2023. — Т. 8, № 4. — С. 85-93.

А. С. Матюшкина

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации

РАЗМЕР КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА

В соответствии с ст. 12 ГК РФ одним из способов защиты гражданских прав является компенсация морального вреда.

Несмотря на наличие законодательного закрепления института компенсации морального вреда в ГК РФ, а также разъяснений в ПП ВС РФ № 33 у правоприменителей возникают проблемы при назначении размера такой компенсации.

Существенной особенностью гражданско-правового института компенсации морального вреда в России является то, что не существует единой

формулы при расчетах суммы, взыскиваемой в пользу истца за причиненный ему моральный вред.

В теории размер компенсации морального вреда должен быть присужден в таком размере, чтобы потерпевший смог примириться с причиненными ему физическими или нравственными страданиями. В то же время, не существует «рынка», на котором возможно отчуждать право на жизнь, здоровье, а также нет выработанных объективных «рыночных» показателей оценки причиненного ему вреда.

Действующее на сегодняшний день гражданское законодательство устанавливает, что размер компенсации морального вреда определяется с учетом характера причиненных потерпевшему физических и нравственных страданий, степени вины причинителя вреда в случаях, когда вина является основанием возмещения вреда, а также требований разумности, справедливости, то есть судья принимает это решение, руководствуясь при его принятии внутренним убеждением.

Среди доктринальных мнений насчет указанной выше проблемы можно найти несколько предлагаемых решений.

Во-первых, предлагается установить «границы» сумм компенсации морального вреда в зависимости от характера причиненных страданий. Например, З.Б. Хавжокова считает, что необходимо определить минимальные и максимальные пределы компенсации морального вреда по конкретным правонарушениям, а суду предоставить возможность с учетом обстоятельств дела, изменять размер компенсации в этих пределах [1].

Во-вторых, высказывается позиция, которая предлагает установить не примерные суммы компенсаций, а детализированные, конкретные «тарифы», которыми бы могли пользоваться судьи при вынесении решений по указанным исковым требованиям. По этому поводу неоднократно высказывался А. М. Эрделевский [2].

В-третьих, для определения размера денежной компенсации другой отечественный цивилист В. Я. Понарин предлагает использовать два метода: «поденный» (предлагается принимать во внимание количество дней в году и учитывать долю ежемесячного заработка виновного, приходящегося на один день) и «посанкционный» (суть метода сводится к установлению денежной компенсации за причиненный моральный вред в зависимости от размера санкции) [3].

На наш взгляд, невозможно установить конкретный перечень сумм для компенсации морального вреда применительно к каждой жизненной ситуации.

Библиографический список

1. Хавжокова, З. Б. Защита чести, достоинства и деловой репутации: теория и практика гражданско-правового регулирования: автореф. дисс. канд. юрид. наук: 12.00.03 / Хавжокова Залина Борисовна; Моск. акад. экономики и права. – Москва, 2019. – 26 с. - Текст: непосредственный. С. 18.

2. Эрделевский А. М. Компенсация морального вреда // Законность. 1997. № 5.

3. Понарин В. Я. Защита имущественных прав личности в уголовном процессе России. Воронеж, 1994. С. 84.

М. И. Михлина, А. И. Ярощук

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет Ветеринарной Медицины

К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ НАВЫКА НАПИСАНИЯ СТАТЕЙ У СТУДЕНТА

В современном образовательном процессе навык написания статей становится неотъемлемой частью подготовки студентов. В эпоху информационных технологий, когда доступ к информации стал практически безграничным, способность эффективно обрабатывать и представлять данные становится особенно актуальной. Проведя опрос среди учащихся 3 курса СПбГУВМ, которые занимаются написанием статей мы выяснили какие качества им позволяет развивать научная деятельность.

Навыки написания статей способствуют развитию критического мышления, что позволяет учащимся не только анализировать информацию, но и формировать собственные мнения на основе фактов. Студенты учатся исследовать различные точки зрения и аргументировать свою позицию, что является важным аспектом научной работы.

Написание статей помогает студентам улучшить свои письменные коммуникационные навыки. Умение ясно и лаконично излагать мысли на бумаге способствует более эффективному взаимодействию с коллегами и преподавателями, а также подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Для студентов, планирующих заниматься научной деятельностью, навык написания статей является основополагающим. Он включает в себя умение проводить исследования, анализировать данные и представлять результаты в структурированном виде. Эти навыки необходимы для успешного участия в конференциях, публикаций в научных журналах и написания дипломных работ.

Процесс написания статьи требует планирования, организации времени и соблюдения сроков. Студенты учатся ставить перед собой цели, разбивать задачи на этапы и контролировать процесс выполнения работы, что способствует развитию личной дисциплины.

Навыки написания статей могут существенно повысить конкурентоспособность студентов на рынке труда. Работодатели ценят кандидатов, умеющих четко излагать свои мысли и представлять информацию в понятной форме.

Таким образом, навык написания статей является важнейшим инструментом для студентов, способствующим их академическому и профессиональному развитию. Интеграция этого навыка в учебный процесс

имеет решающее значение для формирования компетентных специалистов, способных успешно функционировать в современном обществе.

Библиографический список

1. Разина, Т. В. Психология мотивации научной деятельности: методология, теория, эмпирические исследования : монография / Т. В. Разина. — Сыктывкар : СГУ им. Питирима Сорокина, 2014. — 296 с. — ISBN 978-5-87237-979-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176931> (дата обращения: 09.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В. В. Морозова

ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОГРАНИЧНОГО РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ

Актуальность темы психологические особенности пограничного расстройства личности связана с выделением пограничного расстройства личности как самостоятельного психического расстройства в Международном классификаторе болезней (МКБ-11) в связи с постепенным переходом России к одиннадцатому пересмотру Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем. В МКБ-10 пограничное расстройство личности не выделяется самостоятельным расстройством личности, но относится к варианту «Специфические расстройства личности» (F60) [4].

Пограничное расстройство личности (ПРЛ) – тяжелое психическое расстройство, характеризующееся серьезной эмоциональной нестабильностью, особым отношением к тематике смерти и виду крови [1].

Особенностью ПРЛ является высокий суицидальный риск, с большой вероятностью сопутствующих психических расстройств, причиняющих серьезный вред лицам, страдающим данным расстройством.

Важность диагностики ПРЛ заключается в том, что среди симптомов расстройства наблюдается депрессия, разнообразные аддикции, аутоагрессивное и парасуицидальное поведение и др.

М. Лайнен систематизировала информацию о раннем описании симптомов пограничного расстройства личности, а также разработала особый вид психотерапии (диалектико-поведенческую психотерапию), предназначенную для работы с пациентами, страдающими пограничным расстройством личности, что подтверждено рядом исследований [3].

Т. Ю. Ласовская, Ц.П. Короленко, С. В. Яичников и др., разработали и предложили методику для диагностики ПРЛ среди российского контингента [2].

Среди ряда теорий возникновения расстройства отмечаются биосоциальная теория, теория воспитания, психотравмирующая и др., что является серьезной и довольно распространенной проблемой в виду происходящих в России и мире событий и психологических последствий в следствие этих событий.

Библиографический список

1. Ласовская Т. Ю., Короленко Ц. П., Сарычева Ю. В., Яичников С. В. Привлекательность тематики смерти в клинической картине пограничного личностного расстройства // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2010. № 6. С. 31-32.

2. Ласовская Т. Ю., Яичников С. В., Короленко Ц. П. Опросник для диагностики пограничного личностного расстройства: достоинства и недостатки // Медицина и образование в Сибири. 2013. №3. URL: <https://clck.ru/3EZM4n> (дата обращения: 12.11.2024).

3. Лайнен М. М. Когнитивно-поведенческая терапия пограничного расстройства личности. М.: Вильямс. 2015. 592 с.

4. Международная классификация болезней (10-й пересмотр): классификация психических и поведенческих расстройств / [пер. с англ. под ред. Ю. Л. Нуллера, С. Ю. Циркина]. СПб.: Адис. 1994. 300 с.

П. Э. Мустафаева

Пензенский государственный университет

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГА ДОО В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

В современном обществе профессия педагога дошкольной образовательной организации (ДОО) стала одной из самых важных. На педагогов ДОО возложена огромная задача – воспитание и развитие малышей. Воспитатель занимается организацией всестороннего развития дошкольников, уделяя внимание физической, психологической и нравственной стороне становления личности.

Современный воспитатель – это человек, который непрерывно развивается, занимается самообразованием, постоянно ищет инновационные пути обучения и воспитания детей, в соответствии с новыми аспектами дошкольного воспитания. В условиях модернизации образования педагог ДОО, прежде всего, исследователь, обладающий высоким уровнем педагогического мастерства, критическим мышлением и осознанием того, какие глубочайшие изменения происходят в жизни общества.

Современные педагоги ДОО обладают также набором профессиональных функций, которые имеют непосредственное отношение к осуществляемой образовательной деятельности педагога.

Выделяют девять профессиональных функций современного воспитателя: образовательная; воспитательная; развивающая; нормативная; коммуникативная; информационная; координирующая; рефлексивная; диагностическая [1].

Все функции направлены на развитие и совершенствование уже имеющихся у детей умений, навыков с целью воспитания гармонично-развитой личности.

Концептуальные основы деятельности современного педагога дошкольного образования включают:

- индивидуальный подход в обучении и воспитании к каждому воспитаннику;
- педагогическую гибкость (смена видов деятельности и заданий для детей в зависимости от их интересов и потребностей);
- постоянное совершенствование знаний и овладение новыми, инновационными технологиями, методами и формами обучения, которые педагог применяет в работе с воспитанниками;
- способность к самоанализу и самооценке;
- активное взаимодействие с семьями воспитанников и коллегами по работе (логопедами, психологами и т. п.).

Профессия воспитателя – одна из важных профессий общества. С каждым годом повышаются требования к личностному и профессиональному развитию педагога. Все больше уделяется внимания подготовке, профессиональному становлению и личностному развитию педагогов ДОО.

Таким образом, в современном мире педагоги ДОО должны обладать необходимыми компетенциями, мотивацией к саморазвитию и умением применять в работе инновационные подходы к обучению и воспитанию дошкольников, которые будут соответствовать условиям модернизации образования.

Библиографический список

1. Иванова В. И. О красоте профессии воспитателя, или беседы обо всем на свете – СПб.: Образовательные проекты, 2016. – 176 с.

Э. Р. Мустафаева

Институт экономики и управления ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА, ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

В современных условиях элементы метода учета, такие как документация, инвентаризация, оценка, калькуляция, двойная запись, составление отчетности адаптируются к цифровизации и автоматизации всех сфер жизни общества, совмещаются с передовыми технологиями и современными информационными системами.

Сегодня повсеместное внедрение программных продуктов, которые повышают оперативность обработки данных, связано со сложной кропотливой работой в рамках ведения бухгалтерского учета, включающей большое количество операций, вычислительных действий, а также подготовку документов и бухгалтерских отчетов. Хозяйствующие субъекты переходят на программные продукты, способные удовлетворить потребности организации в аспекте автоматизации учета.

К основным критериям выбора относят простоту использования и удобство пользовательского интерфейса, наличие возможности настройки программного пакета в соответствии с принятой организацией учетной политикой, способность обеспечить ведение бухгалтерского учета на всех его стадиях, надежность и комплексное обслуживание [1].

Пересечение цифровизации и бухгалтерского учета проявляется в следующих аспектах.

Цифровизация порождает значительный рост электронных документов, которые используются при взаимодействии с контрагентами. Кроме того, востребованными стали различные онлайн-хранилища, облачные сервисы и электронные архивы для хранения информации.

В настоящее время активно используются инструменты расширенной аналитики для выявления закономерностей и трендов, а также для формирования достоверной информации, необходимой для процесса принятия решений. Цифровые инструменты могут помочь обеспечить точность и соответствие стандартам бухгалтерского учета за счет автоматизации расчетов на основе заранее определенных правил и положений.

Ключевым фактором развития экономики и научно-технического прогресса стало применение искусственного интеллекта, который позволяет проводить анализ, интерпретацию, извлечение релевантной информации.

Таким образом, бухгалтерский учет адаптируется к новым вызовам за счет интеграции с цифровыми технологиями и автоматизированными системами, открываются новые горизонты для повышения эффективности учета.

Библиографический список

1. Мустафаева, Э. Р. Требования, выдвигаемые программам по автоматизации бухгалтерского учета / Э. Р. Мустафаева // Проблемы и перспективы развития системы учета, аудита и государственного управления в условиях цифровой экономики : материалы и доклады IV Международной научно-практической конференции (Симферополь, 24 мая 2024 г.) / Министерство науки и высшего образования РФ [и др.] ; ред. А. В. Сметанко, А. В. Вершицкий . – Симферополь : «КФУ им. В. И. Вернадского», 2024. – С. 397-399.

В. В. Нечаев

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ПОДРОСТКА

В наше время использование интернета становится все более распространенным в повседневной жизни людей. Использование онлайн-медиа облегчает жизнь человека, поскольку позволяет удовлетворить его интересы и реализовать цели, касающиеся их академической, личной и социальной жизни [1]. Подростки относятся к той части населения, которая сильно увлечена Интернетом. В цифровом мире у молодых людей есть возможность собирать информацию, взаимодействовать с другими людьми и строить свою личную идентичность, что является одним из наиболее важных психологических процессов, которые происходят в период полового созревания. Однако широкое использование Интернета сопряжено со значительными рисками, которые в основном связаны с развитием зависимости [2]. Интернет-зависимость является психологическим феноменом, который проявляется у подростков во всем мире. Молодые люди демонстрируют компульсивное поведение в цифровом мире, которое влияет на их эмоциональную функциональность. В итоге подростки проводят много часов в Интернете, с трудом отрываются от него, для общения в реальном мире. Это означает, что интернет-зависимость превращается в современную форму психопатологии, отягощающую психическое здоровье [3]. Интернет-зависимость в подростковом возрасте это психологический феномен, оказывающий негативное влияние на психическое здоровье и развитие ребёнка. Согласно результатам многочисленных исследований, интернет-зависимость связана с тревогой, депрессией, суицидом, издевательствами и возникновением поведенческих проблем.

Обзор современных эмпирических исследований показал, что подростки, страдающие интернет-зависимостью, имеют высокий риск развития депрессии, тревожных расстройств и суицидальных мыслей. Если говорить более конкретно, то широкое использование Интернета было достоверно связано с возникновением депрессивных симптомов у подростков [3]. Подростки

находятся в постоянном поиске своей личной идентичности при этом они могут не осознавать негативных последствий проблемного использования социальных сетей. Попытки социализации в цифровом формате могут привести к появлению депрессивных симптомов в реальной жизни.

Единственным на настоящий момент проверенным способом не дать подростку оказаться в зависимости от компьютера — это вовлечь его в работу, не связанную с компьютерной деятельностью, чтобы компьютерные игры и Интернет не стали заменой реальности.

Библиографический список

1. Аймедов К. В., Асеева Ю. А., Толмачев А. А., Табачников С. И. Психологические особенности лиц, склонных к киберкоммуникативной зависимости на примере социальной сети Instagram // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020. № 11(4). С. 731-738;

2. Григорьев Н.Ю., Чвякин В. А. Фаббинг как неопределенное явление в структуре социальной девиантологии // Гуманитарий Юга России. 2021. № 2. С. 150-161;

3. Дроздикова-Зарипова А. Р., Давлиева Е. Р., Специфика и причины компьютерной зависимости у подростков, посещающих организации дополнительного образования // Вестник НЦБЖД. 2019. № 3. С. 35-44.

С. Л. Нечаева

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

ВЛИЯНИЕ НА ВНУТРИСЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ РЕБЁНКА С ОВЗ

Первое социальное окружение, в которое попадает ребёнок после своего рождения это его семья. Именно в семье ребёнок усваивает навыки поведения, получает первые представления о себе и окружающем мире, формируется личность ребёнка и его нравственные качества. Появление в семье особого ребёнка является большим стрессом для всех членов этой семьи, и, в первую очередь, для родителей. Выраженность нарушений, их стойкость, длительность и необратимость влияют на глубину переживаний родителей, воспитывающих детей с отклонениями в развитии. В современных исследованиях (В.В. Ткачева, А.В. Виноградова) семья, воспитывающая ребёнка с ОВЗ, рассматривается как социальная структура, которая имеет потенциальные возможности к созданию благоприятных условий для воспитания, развития ребёнка, к его абилитации или реабилитации [1;4].

При адекватном отношении ребёнок с ОВЗ воспринимается как человек, имеющий особенности, которые следует учитывать в процессе воспитания. Родители стараются повысить качество его жизни и воспитать полноценную личность. Неадекватное отношение родителей характеризуется тем, что ребёнок воспринимается как жертва и нуждается в постоянной опеке. Е. М. Мастюкова

и А. Г. Московкина считают, что на развитие ребёнка отрицательно влияет позиция, при которой родители смирились с дефектом, но не принимают уже самого ребёнка, или принимают ребёнка, но отрицают дефект [3]. Так по утверждению А.Н. Волковой и Г.Ф. Нестеровой существует множество семей, которые так и не достигают психологической стабилизации [2]. Родительские позиции по отношению к ребёнку и его дефекту могут быть адекватными и неадекватными. Достаточно часто отец и мать занимают разные позиции, из-за этого возникают разногласия и конфликты в семье.

Семья сталкивается с медицинскими, материальными, социальными, психологическими и педагогическими трудностями, приводящими к ухудшению качества их жизни, возникновению семейных и личных проблем, возрастает физическая и психологическая нагрузка на ближайшее окружение ребёнка.

Семья, воспитывающая ребёнка с ОВЗ, нуждается в психолого-педагогической помощи и сопровождении специалистов. Результат развития особого ребёнка, его социализация и интеграция в общество полностью зависят от эффективности функционирования семьи.

Библиографический список

1. Виноградова А. В. Повышение абилитационной компетентности родителей, воспитывающих детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья // Инновационные педагогические технологии: материал III Междунар. науч. конф. Казань: Бук, 2015. 179 с.
2. Волкова А. Н., Нестерова Г. Ф. Психолого-социальная работа с инвалидами: абилитация при синдроме Дауна. СПб.: Речь, 2006. 117 с.
3. Мастюкова Е. М., Московкина А. Г. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии: учеб. пособие / Под ред. В. И. Селиверстова. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. 408 с.
4. Ткачева В. В. Семья ребёнка с ограниченными возможностями здоровья: диагностика и консультирование. М.: Национальный книжный центр, 2014. 149 с.

Н. М. Новиков

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

СОЦИАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ КАК СПОСОБ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ РОССИИ

«Молодежная политика является одним из приоритетных направлений государственной политики России...» – проект Стратегии развития молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года. Сегодняшние учащиеся и студенты – это будущее страны, именно они в дальнейшем будут

реализовывать проекты и управлять государством. Важно отметить, что школы и колледжи являются тем местом, где представители юного поколения могут узнать себя и на основе собственных ценностей выстроить крепкий фундамент для формирования своего будущего, а университет место, где закладывается будущий вектор профессионального развития студента. В настоящее время в стране можно встретить большое количество инициативных и талантливых ребят и задача государства – создать те условия, в которых они будут свободно действовать, развиваться и предлагать свои идеи для развития и создавать собственные проекты. Важно привить детям и молодежи что в России можно развиваться и создавать собственные инициативы и реализовывать амбиции.

Согласно перечню поручений Президента России по итогам заседания Госсовета можно сделать вывод, что поддержка детей и молодежи в социальном секторе, креативных индустриях и предпринимательстве важна для страны, именно поэтому важно создание образовательных проектов, направленных на разработку и развитие авторских проектов детей и молодежи [1]. Рассмотрим проведенный опрос среди 1213 учащихся и студентов (12–35 лет) 81,5% в полной мере не осведомлены о молодежной политике России и 95,5% считают, что мероприятия для реализации собственных проектов необходимы, отсюда следует, что дети и молодежь в полной мере не информированы о программах государственной поддержки и, как следствие, не имеют возможности реализации собственных проектов. Обеспечение равных условий для духовного, культурного, интеллектуального, психического, профессионального, социального и физического развития и самореализации молодежи является одной из основных целей молодежной политики страны, а основными направлениями являются: поддержка инициатив молодежи, развитие института наставничества, поддержка и содействие предпринимательской деятельности молодежи, следует из Федерального закона о молодежной политике [2].

Одним из инструментов информирования детей и молодежи о возможностях России и молодежной политики страны выступают социальные образовательные проекты, целью которых является повышение уровня вовлеченности учащихся школ, колледжей и студентов вузов России в сферы социального проектирования, предпринимательства, креативных индустрий, молодежной политики и других сфер, а также развитие их надпрофессиональных навыков, путем проведения практико-образовательных программ. Как пример проект Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна – Всероссийская образовательная мастерская для детей и молодежи «точка», который создан при поддержке Общероссийского общественно-государственного движения детей и молодежи «Движение первых».

«точка» – это уникальная образовательно-практическая система, направленная на развитие профессиональных и надпрофессиональных навыков у детей и молодежи (12–35 лет) и выпуск уникальных творческих проектов, а также профориентацию школьников. Миссия проекта: стать отправной точкой для развития проектов в регионах страны и вовлечь детей и молодежь в молодежную политику России. Ценности проекта: любящая семья, крепкая

дружба, патриотизм, жить и создавать в России. Уникальностью проекта является разработка и реальный выпуск авторских проектов и продуктов в синергии направлений, которые участники смогут дальнейшее развивать в своих регионах, что позволит развить социальный сектор, сектор креативных индустрий и предпринимательство России, а главное – даст возможность молодым специалистам развиваться в своих регионах и понимать, что можно «жить и создавать в России».

В 2024 году проект объединил 2397 учащихся, студентов и преподавателей со всех уголков страны, которые стали активными участниками и проводниками молодежной политики России. В рамках проекта участниками было создано 32 социальных и предпринимательских проекта и более 60 творческих продуктов в сфере креативных индустрий. В рамках образовательной программы участники узнали о том, как в России можно развивать свои проекты, прошли образовательные занятия от более 30 экспертов, которыми стали представители компаний Санкт-Петербурга и Москвы, а также ведущих вузов России.

Таким образом, проектная деятельность является мощным инструментом для информирования детей и молодежи о возможностях государственной поддержки. Она помогает молодым людям сформировать правильные ценности и привить понимание, что в России можно развивать свой талант и свой продукт, а также расти профессионально.

Библиографический список

1. Администрация Президента России: Перечень поручений по итогам заседания Госсовета – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/70421> (дата обращения: 08.11.2024 г.)

2. Федеральный закон о молодежной политике в Российской Федерации — URL: <https://docs.cntd.ru/document/573248507> (дата обращения: 08.11.2024 г.)

Т. С. Новосельцева

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры РФ

РОЛЬ СУДА В ПРОЦЕССЕ ДОКАЗЫВАНИЯ В АРБИТРАЖНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Судебное доказывание – это процесс, охватывающий мыслительную и процессуальную деятельность его субъектов по обоснованию обстоятельств дела с целью его разрешения. В процессе доказывания в арбитражном суде принимают участие различные субъекты, каждый из которых выполняет возложенные на него обязанности. Однако необходимо уточнить, какое именно место занимает суд или судья в процессе доказывания.

Суд является специфичным субъектом судебного доказывания, в процессуальной науке не все относят его к субъектам доказывания и исключают из числа таковых, так как суд не представляет доказательства

и не обосновывает ими свою позицию. Здесь стоит отметить, что необходимо отграничивать судебное доказывание и судебное познание. Судебное познание – деятельность суда или судьи по установлению действительных обстоятельств дела, а также их правильная юридическая квалификация.

Ю.К. Осипов писал «доказывает всякий, кто познает» и рассматривает судебное познание и судебное доказывание как тождественные понятия. Поэтому при таком понимании соотношения вышеуказанных понятий, к субъектам судебного доказывания должны быть отнесены не только лица, участвующие в деле, но и суд или судья.

Однако, Г.Л. Осокина считает, что до удаления суда в совещательную комнату суд с помощью судебных доказательств изучает, т. е. познает существо рассматриваемого дела. С.М. Амосов охарактеризовал работу судей с доказательствами следующим образом: деятельность суда по систематизации доказательств в зависимости от конкретных данных в результате беспристрастного их исследования включает в себя мыслительные логические элементы и в значительной мере формулирует внутреннее убеждение суда в истинности доказательств, чем и заканчивается оценка доказательств. Поэтому, по нашему мнению, суд осуществляет не доказательственную, а познавательную деятельность.

В связи с этим, учитывая вышеизложенное, можно сказать, что суд лишь оценивает предоставленные ему доказательства на предмет относимости, допустимости, достоверности и достаточности. Необходимо отграничивать понятия судебного доказывания и судебного познания, ведь суд осуществляет именно познавательную деятельность в отношении представленных доказательств и для него они выступают основанием для вынесения объективного и справедливого решения по делу.

Библиографический список

1. Амосов, С. М. Оценка доказательств в арбитражном процессе / С. М. Амосов // Российский юридический журнал. – 1998. – № 1 (17). – С. 90-98.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ: ред. от 08.08.2024 — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Гражданский процесс : Учеб. для студентов юрид. вузов и фак. / [Воложанин В. П., Кайгородов В. Д., Кац А. К. и др.]; Рук. авт. коллектива и отв. ред. К. И. Комиссаров, Ю. К. Осипов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Бек, 1996. – 505 с. – ISBN 5-85639-172-1
4. Осокина, Г. Л. Гражданский процесс. Общая часть: Учебник / Г.Л. Осокина. – 3-е изд., перераб. – Москва : Норма: НИЦ Инфра-М, 2013. – 704 с. – ISBN 978-5-91768-323-2.

А. А. Ночевнова

Тверской государственных университет

ЗНАЧЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ДУХОВНО–ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ РОССИИ

В ноябре 2022 г. в России был принят Указ Президента «Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей», несущий колоссальное значение для дальнейшего укрепления и развития России как полноценного суверенного государства.

Традиционные ценности – это нравственные ориентиры, формирующие мировоззрение граждан России, передаваемые от поколения к поколению, лежащие в основе общероссийской гражданской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное, самобытное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России.

Все традиционные ценности включают в себе совокупность семейных, личных, религиозных, правовых и публичных интересов общества и государства.

Отдельно стоит отметить, что это не первое законодательное закрепление духовно-нравственных ценностей. Впервые они были закреплены в нашем Основном законе в преамбуле и 1 главе, Стратегии национальной безопасности ст. 78 и также они звучат в ежегодных посланиях Президента Федеральному Собранию РФ.

Так почему именно сейчас были отдельно законодательно закреплены данные стратегические положения?

Укрепление и сохранение традиционных ценностей в России – необходимый шаг для обеспечения идеологического суверенитета и стабильности государства. В условиях активного распространения недружественными странами пропаганды и чуждых систем ценностей, которые неприемлемы для российского общества, защита традиционных ценностей является важнейшим фактором сохранения единства народа и безопасности государства. закрепление традиционных ценностей определило истинные направления развития России в ближайшем будущем. Теперь развитие страны во всех сферах будет протекать на основе этих ценностей, что позволит сформировать ясные и единые цели и приоритеты для всего общества.

Некоторые ученые приходят к выводу, что закрепление традиционных ценностей – это попытка закрытия России от других стран. Но как было выявлено ранее, это только сохранение Российской идентичности и суверенитета.

Библиографический список

1. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: указ Президента Российской Федерации № 809 от 09 ноября 2022г. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211090019>

2. Тихонова, С. В. Ценности, формирующие российскую цивилизационную идентичность: риски и угрозы в области традиционных ценностей / С. В. Тихонова // Социально-гуманитарные знания. – 2024. – № 3. – С. 37-40. – EDN OLYIBA.

Н. С. Овчинникова

Российский государственный гидрометеорологический университет

«ЁЛОЧНАЯ» ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

В настоящее время ёлка настолько близка русской культуре, что зачастую не возникает и мысли о том, что она пришла к нам из заграницы. Отрывок из стихотворения Р.А. Кудашевой «Ёлка» («В лесу родилась ёлочка...»), 1903) воспринимается практически как народная песня. Однако, вхождение ёлки в русскую культуру было довольно сложным и продолжительным, и далеко не сразу русский народ принял её как «родную». Большую роль во вхождении ёлки в русскую культуру сыграла мода XIX века на всё немецкое. Со временем сложилась «ёлочная» литература (термин Е.В. Душечкиной [1]). Выделяют три группы таких «ёлочных» историй.

Первая группа. У истоков оказались «ёлочные» произведения Э. Т. А. Гофмана «Щелкунчик и Мышиный король» (1816) и «Повелитель блох» (1821-1822), которые открыли новый символ рождественского праздника. В качестве главной героини теперь выступала само дерево, вокруг которого строился сюжет. К этой же группе можно отнести сказку Г.Х. Андерсена «Ель» (1824), где ёлка, побывавшая на детском празднике, осознаёт своё счастье уже на чердаке и делится своим прошлым с мышами. К данной группе можно также отнести рассказ Н.А. Лейкина «Записки рождественской ёлки» (1901).

Вторая группа «ёлочных» произведений довольно разнообразна. Ее объединяет ёлка как символ семьи, добра, милосердия, всепрощения и любви. Рассказы этой группы передают радость и детское веселье рождественского праздника, а другие рассказы, подобно рассказу-фельетону Ф. М. Достоевского «Ёлка и свадьба» (1848), передают, напротив, полное разочарование и детей, и взрослых вследствие несостоявшейся свадьбы, или рассказ Я. Полонского «Дорогая ёлка» (1883), повествующий о трагедии молодого человека в праздничные дни.

Третья группа «ёлочных» произведений восходит к европейской традиции. Эти произведения углубляют нравственную проблематику, подчеркивают трагичность жизни, когда рушатся ценности, когда дети на празднике подражают взрослым, сознательно грешат (пьют спиртное, курят). К таким произведениям,

в первую очередь, относится стихотворение Ф. Рюккерта «Ёлка сироты» (1816), открывая социальную проблему в рождественских историях.

Таким образом, «ёлочная» литература XIX века способствовала не только созданию произведений о праздниках, но и формированию целого направления в литературе, в котором рождественская ель становилась поводом к размышлению писателей о нравах и традиционных ценностях современного мира. В этом направлении святочные и рождественские рассказы станут ведущими, а их авторы войдут в историю как великие романтики своего времени, о чем свидетельствует, например, творчество Н. Лескова и Ч. Диккенса.

Библиографический список

1. Душечкина Е. В Русский святочный рассказ: становление жанра / Е. В. Душечкина; Санкт-Петербург. гос. ун-т. – СПб. : Языковой центр СПбГУ, 1995. – 256 с.

Е. В. Орлова

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАК ВЫЗОВ ДЛЯ ТРАДИЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ПРАКТИК

Сегодня развитие информационных технологий коренным образом меняет жизнь людей и деятельность социальных институтов. Феноменом цифровизации и «цифровой личности» занимались еще середине XX века У. Бек и Д. Белл. По мнению ученых, люди сегодня уже рождаются «цифровыми сущностями», которые «современное общество полностью зависит от техники, без которой оно не представляет свою жизнь» [1, с. 41].

Пропаганда здорового образа жизни, а также развитие различных цифровых платформ (телемедицина) и устройств (смарт-часы, фитнес-трекеры, приложения здоровья) являются главными критериями в выборе обществом онлайн-лечения.

Традиционным наручным часам несколько десятилетий назад пришли цифровые (умные) часы, позволяющие отслеживать не только время, но и располагают возможностями к видоизменению здравоохранения по ряду причин: 1) с каждым днем умные устройства становятся доступны все большему числу людей в мире, в том числе за счет снижения стоимости на устройства; 2) устройства позволяют непрерывно следить за своим здоровьем (частотой сердечных сокращений, диастолическим и систолическим давлением, расходом калорий, ЭКГ и др.) при помощи специальных датчиков; 3) гаджеты направляют своему владельцу напоминания или информацию о здоровье; 4) предоставляет возможность дистанционного контакта с врачебными специалистами (без очного посещения), экономя время и денежные средства пациента.

Однако, не смотря на доступность умных устройств обществу, они имеют свои ограничения: сложность в использовании, погрешность в показателях, нерегулярный доступ к связи и электрической сети, отсутствие доверия и навыков пользования у определенных групп населения к телемедицине.

Несмотря на то, что молодое поколение уже рождается «цифровой» личностью, их предпочтения и благожелательность к пользованию умными устройствами обусловлено веянием общества – ими как быстро овладевают и увлекаются, так же быстро про них забывают и забрасывают. Потребительское отношение также экстраполируется и на деятельность врача – его авторитетом все менее дорожат и нередко пропускают мимо. Молодое поколение чаще склонно к самомедикации, опираясь на собственный «положительный» опыт лечения или опыт лиц из Интернета. Более возрастные граждане иначе смотрят на цифровизацию системы здравоохранения и привержены к очным консультациям врача и, согласно Э. Гидденсу, к «онтологической безопасности» – доверия к институту здравоохранения «как нечто само собой разумеющемуся (взаимодействия индивида с социальными институтами сходно с психологическим доверием ребенка к матери)» [2, с.77].

Таким образом, с одной стороны, медицинские программы делают доступными медицинскую помощь для людей. Существуют специальные приложения для смартфонов, самостоятельно определяющие патологии пациента и формирующие план рекомендаций, основанный на собранной информации от обследуемого и сканирования «цифрового тела». А с другой стороны, роль врача постепенно уменьшается, снижается авторитет врача и экспертного заключения. Следование решениям врачей-ботов несет риски здоровью пациентов и врачеванию как науке и искусству.

Библиографический список

1. Манцева Е. Р. Характер знаний в теории постиндустриального общества Д. Белла и У. Бека // Е. Р. Манцева. Социология. 2017. № 2. С. 41-44
2. Баринов Д. Н. «Онтологическая безопасность» и ее границы в современном обществе // Социодинамика. 2017. № 9. С. 75-89

Н. П. Перфильева

ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет»

ПОНЯТИЕ ЛОКУСА КОНТРОЛЯ ЛИЧНОСТИ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Формирование локуса контроля в подростковом возрасте представляет собой важный аспект психологического развития, который влияет на самооценку, мотивацию и поведение молодого человека. Локус контроля — это концепция, предложенная психологом Джулианом Роттером, которая описывает, как индивиды воспринимают причины своих успехов и неудач. Он может быть внутренним (человек считает, что его действия влияют

на результаты) или внешним (человек считает, что результаты зависят от внешних факторов, таких как удача или влияние других людей) [3].

Подростковый возраст — это период, когда происходит активное формирование идентичности и самосознания. В этом возрасте молодые люди начинают осознавать свою автономию и независимость, что может способствовать развитию внутреннего локуса контроля. Подростки, которые испытывают поддержку со стороны родителей и учителей, а также имеют возможность принимать решения и нести за них ответственность, чаще развивают внутренний локус контроля. Это, в свою очередь, способствует их уверенности в себе и способности справляться с трудностями.

Однако, если подросток сталкивается с чрезмерным контролем со стороны взрослых или испытывает постоянные неудачи, это может привести к формированию внешнего локуса контроля. В таких случаях молодые люди могут начать считать, что их усилия не имеют значения, и что успехи или неудачи зависят от обстоятельств, что может негативно сказаться на их мотивации и психическом здоровье [1].

Социальные факторы также играют значительную роль в формировании локуса контроля. Влияние сверстников, культурные нормы и доступ к образовательным ресурсам могут способствовать или препятствовать развитию внутреннего локуса контроля. Например, подростки, которые растут в поддерживающей и стимулирующей среде, имеют больше шансов развить уверенность в своих силах и внутренний локус контроля [2].

Таким образом, формирование локуса контроля в подростковом возрасте — это сложный процесс, зависящий от взаимодействия индивидуальных, социальных и культурных факторов. Интернальность или экстернальность — это не отдельная личностная черта, а целостная комбинация личностных характеристик, тот стержень, вокруг которого сгруппированы целые цепи зависимостей, параметров, признаков, характеризующих тип мышления, поведенческие установки, формирующие основные конструкты ответственности развивающейся личности.

Обобщая вышесказанное, локус контроля — это устойчивое свойство индивидуума, формируемое в ходе социализации. Понимание этой проблемы может помочь родителям, педагогам и психологам создавать условия, способствующие развитию внутреннего локуса контроля у подростков, что, в свою очередь, будет способствовать их успешной адаптации и личностному росту.

Библиографический список

1. Бокова О. А. Особенности субъективного контроля у людей юношеского возраста с различной выраженностью личностной ригидности: автореф. дис. канд. психол. наук. — Барнаул, 2002.- 21с.
2. Прядеин В. П. Факторный анализ показателей ответственности и жизнестойкости в различных половозрастных группах / В. П. Прядеин, А. В. Смирнов, А.Р. Смирнова // Гуманитарные науки. — 2020. — № 2 (50).
3. Роттер Дж. Теории социального научения. — М.: Наука, 2002. — 280 с.

Ф. Е. Платов

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

ПОПЫТКА ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИИ ПОНЯТИЯ «ОРИЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ» Э. ФРОММА

Теория Э. Фромма подсвечивает важные аспекты отношений человека с миром, другими людьми и самим собой, которые могут определять особенности восприятия человеком информации в зависимости от доминирующей ориентации личности [2]. Тем не менее до сих пор не предпринимались попытки операционализации данной части теории автора, что не позволяет использовать достижения его философской концепции в эмпирических целях.

Нами было проведено исследования, целью которого явилась попытка выделить границы операциональной валидности понятия «ориентация личности» в теории Э. Фромма. Нами были выявлены и обоснованы психодиагностические критерии, свидетельствующие о достижении человеком плодотворной ориентации, которая является качественно отличным этапом развития неплодотворной ориентации. В ходе статистического анализа данных психодиагностических тестов и качественного анализа биографического интервью нами было показано, что плодотворная ориентация была связана с двумя группами признаков: количественными, качественными.

Количественные признаки связаны с данными, полученными в ходе проведения психодиагностических тестирований. Наиболее точное отражение типологии Э. Фромма находит в изучении отдельных компонентов самоактуализации: «ориентация во времени», «потребность в познании», «автономность», «спонтанность», «самопонимание» [1]. Эти шкалы методики отражают в большей мере самоактуализационные тенденции, нежели тенденции к самореализации. Также дополнительными измерительными шкалами могут выступать «локус контроля Я», «враждебность», «личностная тревожность» [1].

Качественные признаки связаны со спецификой истории развития личности, которая позволяет отделить личностей с преобладанием непродуктивной ориентации от личностей с продуктивной по критерию доступных наблюдению за речью испытуемых признакам, связанными с объяснениями и требованиями к разворачивающемуся перед человеком образом мира. Также была отмечена специфика изменения ориентации личности с неплодотворной на плодотворную посредством переживания кризисов отношений с другими людьми. Плодотворной ориентацией обладали лишь те респонденты, которые в своей биографии имели признаки переживания подобных кризисов. Первый кризис был связан с осознанием собственной уникальности и попыткой вести за собой массы, второй – с пониманием невозможности реализации желаний, актуальных для первого кризиса

с последующим переосмыслением роли других людей в своей жизни и отношений с миром в целом.

Таким образом, нами была предпринята попытка перевода конструкта «ориентация личности» в измеримые показатели уже существующих психодиагностических тестов, а также качественных признаков, которые возможно выделить в ходе проведения биографического интервью.

Библиографический список

1. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика, Методики и тесты / Д. Я. Райгородский. – Москва : Бахрах-М, 2011. – 672 с.
2. Фромм, Э. Человек для себя / Э. Фромм. – Москва: АСТ, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-17-109884-1.

М. В. Подгорнова

ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет»

АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ НА РАЗВИТИЕ ЭМПАТИИ

В современном обществе, где психология находит все большее применение в различных сферах человеческой деятельности, важно понимать, как внутренние механизмы воздействия на эмоциональное состояние личности могут влиять на профессиональные качества специалистов в области психологии. Ю.Б. Гиппенрейтер описывает эмпатию, как умение погружаться во внутренний мир другого человека с цельностью и точностью, сохраняя эмоциональные и смысловые нюансы его переживаний. Это состояние предполагает своего рода эмоциональное и ментальное слияние с другим, когда ты начинаешь чувствовать радость или боль так, как их чувствует этот человек, воспринимаешь причины этих эмоций через его призму, при этом не унося излишнюю эмоциональную нагрузку в свою собственную жизнь [1]. Л. Ю. Субботина отмечает важность механизмов психологической защиты как способы управления внутренними эмоциональными конфликтами. Они играют ключевую роль в снижении эмоционального напряжения [2]. Механизмы могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на уровень эмпатии.

В современной психологии не хватает систематических исследований по механизмам психологической защиты и особенностям их проявления в разных областях человеческой деятельности. Это лишь подчеркивает важность данного явления и свидетельствует об интересе к его изучению. При этом не следует недооценивать важность диагностики этих механизмов, так как понимание своих защитных реакций может помочь будущим специалистам управлять своими эмоциональными состояниями более эффективно.

Исследование взаимосвязи между механизмами психологической защиты и эмпатией становится актуальным не только с точки зрения теоретических

изысканий, но и в контексте практического применения в образовательных учреждениях. Систематическое изучение этой проблемы позволит разработать методические рекомендации для преподавателей, направленные на развитие эмпатических навыков на основе осознания индивидуальных механизмов защиты.

Научившись распознавать защитные механизмы и управлять ими, будущие психологи смогут более качественно выполнять свои функции, обеспечивая поддержку и понимание своим клиентам, а также могут способствовать улучшению межличностных отношений с ними и как среди студентов.

В свете вышеизложенного, становится очевидной необходимость исследовать взаимосвязь механизмов психологической защиты и уровня эмпатии у студентов. Это исследование может сделать значительный вклад в освещение проблематики. Кроме того, учитывая важность межличностных отношений в профессии психолога, понимание динамики эмпатии и защитных механизмов может служить основой для разработки индивидуализированных стратегий профессионального роста студентов.

Библиографический список

1. Гиппенрейтер Ю. Б. Психология мотивации и эмоций; под ред. Гиппенрейтер Ю. Б., Фаликман М.В.: АСТ, 2009. С. 787
2. Субботина Л. Ю. Психологическая защита: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2021. С. 196

А. В. Полунина

Московский Городской Педагогический Университет

WASHBACK EFFECT/ЭФФЕКТ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Эффект обратной связи в тестировании (или «washback effect») – это термин, обозначающий влияние процесса тестирования и оценивания на процесс обучения иностранным языкам. В условиях распространения стандартизованного тестирования как формы контроля и оценки владения иностранным языком актуальность изучения этого феномена, его положительных и отрицательных последствий, весьма велика. Цель настоящего доклада – обобщить ключевые положительные и отрицательные последствия эффекта обратной связи в тестировании, выявленные отечественными и зарубежными авторами.

В зарубежной методике эффект обратной связи (далее – ЭОС) исследуется с 1960 годов [Alderson J.C., 1993]. В Китае и Великобритании рассматривают данный эффект на примере выпускных экзаменов старшей школы Gaokao и GCSE. И там, и там исследователи отмечают отрицательные эффекты: упрощение курсов и потеря глубины изучаемого материала; понижение уровня критического мышления и творческого подхода в учебном процессе. При этом

также выделяют определённые положительные эффекты: интеграция тестовых заданий в повседневное обучение; повышение мотивации учащихся, так как их усилия будут вознаграждены достойными результатами и оценками.

В России ЭОС исследовался на материале ГИА (ЕГЭ и ОГЭ) [Bolshakova K., 2022]. Авторы отмечают схожие с зарубежными исследованиями эффекты: происходит ограничение углублённого изучения языков и слабое развитие критического мышления и аналитических навыков обучающихся, более точное оценивание уровня подготовки обучающихся и повышение качества образования.

Таким образом, исследования ЭОС в разных странах позволяют говорить об его универсальном характере. В качестве мер по преодолению его отрицательных последствий рассматривают учёт стандартов оценивания и потребностей обучающихся, а также разнообразие методов преподавания и адаптации зарубежного опыта для создания эффективной образовательной среды, развивающей языковые и речевые компетенции и критическое мышление у обучающихся.

Библиографический список

1. Alderson, J. C., Wall, D. (1993). Does washback exist? *Applied Linguistics*, 14(2), 115–129. — URL: <http://dx.doi.org/10.1093/applin/14.2.115>
2. Bachman, L.F. and Palmer, A.S. (1996). *Language Testing in Practice: Designing and Developing Useful Language Tests*. Oxford University Press, Oxford, 384.
3. Bolshakova, K., Shmidt, E., Bolina, M., Novikova, V., Naumenko, L. (2022). The Backwash Effect of EGE Examination on English Language Teaching in Public Schools in Russia. *INTED2022 Proceedings*, 256–260. — URL: <https://library.iated.org/view/BOLSHAKOVA2022BAC>
4. Kuang, Q. (2020). A review of the washback of English language test on classroom teaching. *English Language Teaching*, 13(9), 10–17. — URL: <https://doi.org/10.5539/elt.v13n9p10>
5. Zhang, H. (2024). The washback of the National Matriculation English Test on senior high school English learning outcomes: do test takers from different provinces think alike?. *Lang Test Asia*, 14, 14. — URL: <https://doi.org/10.1186/s40468-024-00286-0>

А. С. Пригодич

Санкт-Петербургская академия Следственного комитета Российской Федерации

ВЛИЯНИЕ АНТИРОССИЙСКИХ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИКУ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

В настоящее время против России действует 17 347 санкций. Запад полагал, что санкционное давление окажет существенный негативный эффект на российскую экономику. В то же время российские экономисты всё чаще

говорят о том, что санкции вредят скорее европейской экономике, нежели российской. Цель настоящего исследования заключается в выяснении влияния антироссийских санкций на экономику Европы.

Экономика Евросоюза, начиная с момента введения антироссийских санкций, не имела тенденции к сколько-нибудь значимому росту. Так, промышленное производство Еврозоны на 2024 год составило только 110% от уровня 2015 года. Средняя годовая динамика роста ВВП ЕС в период 2012-2022 гг. составила менее 1%. Таким образом, существенного спада экономики ЕС не происходит. В целом динамику европейской экономики можно охарактеризовать, как стагнацию.

По данным исследования, проводимого Европейским инвестиционным банком, основными барьерами для развития существующих фирм в Европе в 2024 явились: нехватка квалифицированной рабочей силы, цена на энергоносители и неуверенность в будущем. Стоит отметить, что две из трёх названных проблем непосредственно связаны с антироссийскими санкциями, введенными Европой в период 2014-2024 гг.

Однако при более детальном рассмотрении видно, что кризис экономики стран Евросоюза вызван в первую очередь системными явлениями, которые появились до введения антироссийских санкций и не связаны с ними. Например, низким уровнем безработицы. Так, в настоящее время уровень безработицы в странах Евросоюза составляет около 6%. Для сравнения, в 2013 году он составлял порядка 12%. Основной причиной столь низкого уровня безработицы является демографический кризис, наблюдаемый в большинстве стран Европы.

Миграционный кризис также оказал значительное влияние на экономику ЕС: среди мигрантов, составляющих 69,2% рабочей силы, уровень безработицы в 2023 году был вдвое выше, чем у местных жителей. Пособия и занятость мигрантов преимущественно в низкоквалифицированных сферах делают их вклад скорее отрицательным для экономики ЕС.

Санкции против России ухудшают экономику ЕС, но их влияние не следует переоценивать. Например, удорожание энергоресурсов в 2022 году удалось стабилизировать, и цены на газ сейчас лишь немного выше уровня 2014 года, оставаясь ниже, чем в 2021 году.

Таким образом, антироссийские санкции являются фактором, усиливающим экономические проблемы стран ЕС, но не первопричиной стагнации европейской экономики.

Библиографический список

1. Санкции против России: актуальная статистика // Электронный ресурс. — URL: <https://x-compliance.ru/statistics> (дата обращения: 20.10.2024)
2. Евростат. Industrial production (volume) index overview // Электронный ресурс. — URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Industrial_production_\(volume\)_index_overview](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Industrial_production_(volume)_index_overview) (дата обращения: 20.10.2024)

Т. С. Прилукова

ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет»

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПРОЖИВАНИИ УТРАТ

В жизни каждого человека может случаться утрата, она может быть связана с переездом в другое место жительства, потерей работы, гибелью домашних животных, расставанием с любимым человеком, смертью близкого. В связи со специальной военной операцией, которая началась в 2022 году, люди чаще стали сталкиваться с утратами в различных сферах жизни. Утрата оказывает существенное воздействие на психическое состояние человека.

Общество должно активно способствовать формированию эффективных стратегий поддержки людей, переживающих утрату. Важно проводить информационное просветительство о доступных ресурсах и методах психологической помощи.

Существуют индивидуальные и групповые методы психологической помощи при переживании утраты, которые используются в зависимости от ситуации и индивидуальных запросов и потребностей человека. Методы групповой терапии позволяют людям, переживающим утрату, находить поддержку и понимание от людей, прошедших через похожие ситуации. Тренинги по развитию стратегий принятия решений, управлению эмоциями, развитию коммуникативных навыков могут помочь участникам развить навыки адаптации к измененной жизненной ситуации после утраты.

Психологическая помощь в условиях чрезвычайных ситуаций требует особого подхода и может включать работу выездных служб на место происшествия, и консультирование по телефону горячей линии, а также на сайте интернет-службы экстренной психологической помощи МЧС России [3].

В кризисном консультировании при оказании психологической помощи людям, проживающим утрату, консультанты применяют методы: рациональной, когнитивно-поведенческой, экзистенциальной, позитивной, семейной, гештальт-терапии [1]. При необходимости используют техники: нейролингвистического программирования (НЛП), ослабления травматического инцидента (ОТИ), десенсибилизации и переработки движением глаз (ДПДГ, англ. EMDR) и др. [1; 2; 3].

При оказании психологической помощи при проживании утраты, очень важно учитывать личностные и социально-культурные особенности, типы привязанности, предшествующий опыт проживания потерь, стадии горевания и другие факторы. Работа с утратой требует осознанного подхода и внутренней готовности консультанта.

Библиографический список

1. Малкина-Пых И. Г. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. М.: Эксмо, 2005. 960 с.

2. Шапиро Ф. Психотерапия эмоциональных травм с помощью движений глаз (EMDR). Том 1. Основные принципы. Диалектика. 2023. 336 с.

3. Шойгу Ю. С., Тимофеева Л.Н. Дистанционное консультирование людей, переживающих различные кризисные ситуации. СПб.: Питер, 2023. 256 с.

М. В. Рыжанкова

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

ФОРМИРОВАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ ПАРУСНОГО СПОРТА В ПЕРИОД ЛЕТНЕГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА

Занятия подростков парусным спортом в период летнего оздоровительного отдыха способствуют формированию таких традиционных ценностей, как патриотизм, здоровье, социальная солидарность, труд и бережное отношение к окружающей среде.

Занятия парусным спортом в период летнего оздоровительного отдыха подростков проводятся в трех направлениях: теоретическая подготовка, специальная физическая подготовка, занятия на воде. Для поддержания интереса участников процесса проводятся соревнования в выбранных классах парусного спорта.

Летом 2023 года на базе ГБУ ДО ДООЦ Россонь им. Ю. А. Шадрина был проведен педагогический эксперимент по внедрению парусного спорта в жизнь подростков. Летом 2024 года парусный спорт вошел в основные секции лагеря.

В Ленинградской области более ста детских лагерей, из них более пятидесяти находятся в шаговой доступности от берега озер, рек или Финского залива, что в перспективе позволяет организовать занятия и формировать традиционные ценности занимающихся средствами парусного спорта.

Библиографический список

1. Акименко, В. И. Технологии подготовки в парусном спорте: Монография / В.И. Акименко; Моркнига, Москва, 2010. – 312 с.

2. Авдулова Т. П. Психология подросткового возраста: учеб, пособие для студ. учреждений высш, образования / Т. П. Авдулова. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 240 с. (Сер. Бакалавриат)

3. Ценностные ориентации российской молодежи и реализация государственной молодежной политики: результаты исследования: монография / Гос. ун-т управления; [под общ. ред. С.В. Чуева]. – М.: Издат. дом ГУУ, 2017. – 131 с

4. Перфильева, Е. Н. Развивающийся профессионал в сфере физической культуры и спорта и его жизненные стратегии : Монография / Е. Н. Перфильева;

С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, Забайк. гос. пед. ун-т. - СПб. : С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта, 2000. - 137 с.

Н. Д. Савлук

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

СУПРУЖЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ В МОЛОДОЙ СЕМЬЕ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

В условиях социальных и экономических изменений российская семья в первые годы брака сталкивается с новыми вызовами, которые повышают уровень внутрисемейных конфликтов. Молодые супруги часто испытывают трудности адаптации, что делает тему конфликта в молодой семье особенно значимой для психологических исследований.

Ключевыми факторами, вызывающими конфликты в молодой семье, являются несовпадение ценностей и норм, финансовая нестабильность, бытовые разногласия, давление родительских семей, недостаток навыков коммуникации и эмоциональной зрелости [1; 2; 3].

Эффективным инструментом для диагностики и работы с супружескими конфликтами является использование Висбаденского опросника (WIPPF) [2; 3], позволяющего понять динамику отношений и выявить скрытые конфликты, направлен на выявление ресурсов семьи, может эффективно использоваться в различных культурных контекстах, обеспечивая более точные результаты.

Психодиагностика молодых семей с использованием Висбаденского вопросника показала, что конфликты чаще всего возникают из-за неспособности супругов конструктивно выражать эмоции, низкого уровня доверия и недостаточного взаимопонимания.

С целью повышения устойчивости брака, улучшения качества супружеских отношений, снижения уровня разводов среди молодых семей необходима разработка и внедрение в деятельность центров семейного консультирования тренинговых программ, включающих ролевые игры, психогимнастику, арттерапию и групповые дискуссии.

Наиболее действенными упражнениями являются ролевые игры и психогимнастические методы, способствующие укреплению навыков конструктивного взаимодействия, улучшающие показатели удовлетворенности общением и уровнем доверия между супругами, снижающие частоту бытовых конфликтов и рост удовлетворенности общением [2].

Внедрение комплексных тренинговых программ в работу центров семейного консультирования позволит повысить качество деятельности по профилактике конфликтов в молодой семье и будет способствовать устойчивости института семьи в обществе, что имеет значительное социальное значение.

Библиографический список

1. Алексеева, М. И. Психология семьи и брака: вопросы и конфликты. М.: Психологическое общество, 2017. 348 с.
2. Пезешкиан, Н. Положительная семейная психотерапия. М.: Институт позитивной психотерапии, 2018. 256 с.
3. Пезешкиан, Н. Психотерапия повседневной жизни: тренинг разрешения конфликтов. СПб.: Вещь, 2001. 288 с.

Л. Д. Садовская, С. В. Тимофеева

Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова

ФАРМАКОНАДЗОР КАК ЧАСТЬ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП СТАНОВЛЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Введение. Пандемия COVID-19 наглядно показала важность отлаженной работы системы фармаконадзора [1]. Вне пандемии проблема безопасности медикаментозной терапии остается актуальной: в 19,8% случаев возникают нежелательные реакции, из них 72,6% являются серьезными [2]. В то же время существуют трудности в качественной реализации системы фармаконадзора в современной России [2]. Это подтверждают данные Росздравнадзора: репортирование о выявлении нежелательных реакций происходит не более чем в 20% случаев от общего числа [2].

Цель исследования. Ознакомиться с формированием системы фармаконадзора в России, обозначить современные проблемы и перспективы развития.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественной литературы за период 2017–2022 годов по вопросам истории, проблем и перспектив развития системы фармаконадзора. Поиск осуществлялся на платформах КиберЛенинка, disserCat, PubMed, по ключевым словам «фармаконадзор», «лекарственная безопасность», «история», «перспективы».

Результаты. Отечественная система фармаконадзора стала формироваться еще в СССР в 1969 году [2]. В Российской Федерации развитие системы лекарственной безопасности продолжилось с 1997 года [2]. В 2004 году уполномоченным по фармаконадзору органом стал Росздравнадзор [2].

В 2010-х формировалась современная законодательная база фармаконадзора: 24 марта 2010 года был принят Федеральный Закон «Об обращении лекарственных средств» № ФЗ-61 [2], 1 апреля 2017 года вступил в силу Приказ № 1071 «Об утверждении порядка осуществления фармаконадзора» [5]. Благодаря развитию единого фармацевтического рынка стран ЕАЭС происходила стандартизация процессов: в 2016 году утверждено общее руководство – «Правила надлежащей практики фармаконадзора» [5].

Несмотря на современные достижения в отношении лекарственной безопасности в РФ продолжают существовать проблемы. Недостаточная

информированность медицинских работников по вопросам мониторинга, низкое качество заполнения спонтанных сообщений о безопасности лекарственных препаратов затрудняют эффективный сбор данных [3; 4]. Согласно выборочному анкетированию врачей-кардиологов и клинических фармакологов Москвы и Московской области только 52,91% опрошенных знакомы с нормативными документами по фармаконадзору, 80,72% опрошенных не подавали сведения о выявленных нежелательных реакциях в 2021 году [4].

Вывод. Возможностью для повышения эффективности мониторинга лекарственной безопасности могут стать качественное обучение и информирование медицинского персонала по вопросам фармаконадзора [3]. Кроме того, необходимо развитие активного мониторинга, который проводится методом анализа медицинской документации [3]. Однако обработка историй болезни является рутинной работой, которая может быть реализована при помощи искусственного интеллекта и машинного обучения [1].

Библиографический список

1. Зырянов, С. К. Актуальные вопросы обеспечения безопасности пациентов: роль фармаконадзора / С. К. Зырянов, К. Э. Затолочина, А. С. Казаков – Текст: электронный // Общественное здоровье. – 2022. – Т. 2, № 3. – С. 25– 34. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-obespecheniya-bezopasnosti-patsientov-rol-farmakonadzora/viewer> (дата обращения: 09.11.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека КиберЛенинка.

2. Крашенинников, А. Е. Совершенствование фармаконадзора на основе государственных и гражданских институтов контроля за качеством лекарственных средств в Российской Федерации : диссертация на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук / Крашенинников Анатолий Евгеньевич ; Казанский государственный медицинский университет. – Казань, 2020. – 540 с. — URL: <https://www.dissercat.com/content/sovershenstvovanie-farmakonadzora-na-osnove-gosudarstvennykh-i-grazhdanskikh-institutov-kont?ysclid=m3cxwlvjcz408614395> (дата обращения: 07.11.2024). – Режим доступа: Электронная библиотека диссертаций disserCat.

3. Актуальные вопросы безопасности лекарственных средств, возможности совершенствования системы фармаконадзора / М.В. Журавлева, Б.К. Романов, Г.И. Городецкая [и др.] // Безопасность и риск фармакотерапии – 2019. – Т. 7, № 3. – С. 109–119. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-bezopasnosti-lekarstvennyh-sredstv-vozmozhnosti-sovershenstvovaniya-sistemy-farmakonadzora/viewer> (дата обращения: 09.11.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека КиберЛенинка.

4. Болсуновская, Ю.Р. Результаты анкетирования врачей-кардиологов и клинических фармакологов по вопросам оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний сердечно-сосудистой системы / Ю.Р. Болсуновская, В.В. Архипов // Безопасность и риск фармакотерапии. – 2022. – Т. 10, № 4. – С. 411– 419. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rezultaty-anketirovaniya-vrachey-kardiologov-i-klinicheskikh-farmakologov-po-voprosam->

otsenki-effektivnosti-i-bezopasnosti/viewer (дата обращения: 09.11.2024). – Режим доступа: Научная электронная библиотека КиберЛенинка.

5. Gildeeva G.N. Pharmacovigilance in Russia: current state-of-affairs, challenges, and prospects / Gildeeva. G.N. Belostotsky. A.V. // Current Medical Research and Opinion – 2017. – Vol. 33, № 12. – P. 2161–2166. — URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28562116/> (дата обращения: 07.11.2024). – Режим доступа: Электронно-поисковая система PubMed.

С. А. Салимжанова

ФГБОУ ВО Херсонский государственный педагогический университет

ВЛИЯНИЕ САМООЦЕНКИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Самооценка – субъективная оценка собственных качеств, способностей, достоинств и недостатков, которую человек формирует о себе самом.

Ученые по-разному трактуют понятие самооценки. Так, Л. И. Божович рассматривала самооценку как сложный психологический процесс, включающий оценку собственной личности, ее ценности и возможностей. Л. С. Выготский подчеркивал, что самооценка формируется в процессе социального взаимодействия. А. Н. Леонтьев рассматривал самооценку как внутренний процесс, направленный на сознание собственной ценности и возможностей. А. М. Реан занимается изучением самооценки подростков и в своих работах анализирует факторы, влияющие на формирование самооценки. Автор выделяет следующие типы самооценки: адекватную, завышенную и заниженную [5].

Адекватная самооценка характеризуется тем, что подросток объективно оценивает свои возможности и способности, не преувеличивая и не преуменьшая их.

Завышенная самооценка проявляется в том, что подросток переоценивает свои возможности и способности, не учитывая реальные факты. Такие подростки часто проявляют высокомерие, нетерпимость к критике.

Заниженная самооценка характеризуется тем, что подросток недооценивает свои возможности и способности, не верит в себя и свои силы. Такие подростки часто испытывают страх перед неудачей, не решаются на новые начинания [5].

Каждый тип самооценки имеет свои особенности и, как показывают исследования, оказывает различное влияние на учебную деятельность подростков. Так, в исследованиях (Э. Д. Кремлякова, А. Н. Литовченко, А. А. Масленникова, Л. Т. Миннахметова, О. Г. Дигуева, У. П. Агеева) показаны результаты, что адекватная самооценка способствует достижению более высоких результатов в учебной деятельности. Низкая самооценка, напротив, может обуславливать неуверенность, страх перед неудачей и снижению мотивации к обучению [1; 2; 3;4]

На основе вышеизложенного, мы приходим к выводу, что важно проводить работу по формированию адекватной самооценки у подростков, применяя различные методы и подходы.

Библиографический список

1. Кремлякова Э. Д. Влияние самооценки на обучение подростков // Инновационная наука. 2024. № 4–1. С. 262–263.
2. Литовченко А. Н. Взаимосвязь социометрического статуса и учебной успеваемости десятиклассников // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2023. Т. 12. № 7–1. С. 34–40
3. Масленникова А. А. Влияние самооценки на обучение подростков // Студенческая наука и XXI век. 2023. Т. 20, № 1(23). Ч. 2. С. 155–157.
4. Миннахметова Л. Т., Дигуева О. Г., Агеева У. П. Педагогические условия формирования адекватной самооценки подростков в процессе учебной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 81–2. С. 446–449.
5. Реан А. А. Психология человека от рождения до смерти. – СПб.: ПРАЙМ–ЕВРОЗНАК, 2002. – 656 с.

А. В. Самойленко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОБОСНОВАНИЕ ШИРОКОГО ВНЕДРЕНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Российские компании в условиях санкционного давления столкнулись с ограничением возможностей закупок импортных материально-технических ресурсов (далее МТР) для осуществления финансово-хозяйственной деятельности. Нефтегазовые компании играют важную роль в социально-экономическом развитии субъектов России, создавая рабочие места, инвестируя в инфраструктуру и формируя практически треть федерального бюджета РФ за счёт налоговых выплат. Одним из критериев эффективной деятельности предприятия является своевременное снабжение МТР. Санкционное давление по отношению к РФ затронуло финансово-хозяйственную и инвестиционную деятельность нефтегазовых компаний. Условный простой скважин на нефтяном месторождении или оборудования на нефтеперерабатывающем заводе способен привести к ежедневным потерям в десятки миллионов рублей. В текущих условиях ведения финансово-хозяйственной деятельности на первый план выходит необходимость обеспечения предприятия потребными МТР, поставляемых ранее из-за рубежа. Нефтегазовые компании были выбраны как крупнейшие представители российской экономики и как организации, столкнувшиеся с дефицитом импортных МТР. В тезисной форме было предложено и обосновано широкое

внедрение аддитивных технологий в производственную деятельность нефтегазовых компаний.

Аддитивное производство обладает рядом преимуществ – реверсивный инжиниринг с 3D-печатью исключает ошибки проектирования и приводит к быстрому выходу продукта с уникальной геометрией и низкой стоимостью на рынок.

Внедрение аддитивных технологий в местах потребления МТР, например на территории нефтеперерабатывающих заводов и месторождений, позволит оптимизировать закупочную деятельность. Вместо длительных закупочных процедур по определению поставщика нефтяная компания будет способна печатать для себя запасные части к импортному оборудованию, экономя временные и финансовые ресурсы.

Позиционирование компании на рынке обусловлено её соответствием текущим стандартам технологического развития отрасли. В эпоху Индустрии 4.0 автоматизация и цифровизация играют важную роль. Аддитивных технологии способствуют повышению уровня цифровизации компании, а вследствие и её позиций на рынке.

Нефтегазовые компании обладают ESG-рейтингом и придерживаются концепции устойчивого развития. Внедрение аддитивного производства обладает рядом промышленных эффектов, положительно влияющих на бренд нефтегазовой компании в концепции устойчивого развития: до 75% снижаются затраты энергии при ремонте оборудования за счёт сокращения времени простоя, отсутствие «грязных» веществ в аддитивном производстве приводит к снижению загрязнений, а также за счёт рециклинга порошковых материалов и газов (как основного вида сырья для 3D-печати) аддитивное производство является безотходным в промышленно-технологическом плане.

Внедрение аддитивных технологий в производственную деятельность нефтегазовых компаний обусловлено снижением финансовых и трудовых затрат, оптимизацией закупочной деятельности и повышением уровня цифровизации и автоматизации производства. Аддитивное производство за счёт промышленных эффектов от внедрения способствует повышению ESG-рейтинга и отвечает тенденциям концепции устойчивого развития.

В. С. Самойлова, М. В. Сычёва

Пензенский государственный университет

ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ И ИИ В ПРАКТИКУ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

На сегодняшний день технологии искусственного интеллекта (далее ИИ) и нейросетей активно проникают в различные сферы жизни, включая образование. Особое внимание заслуживает применение этих технологий в работе с детьми дошкольного возраста, где они могут существенно обогатить образовательный процесс и способствовать развитию детей. Нейросети – это

формы ИИ, которые моделируют работу человеческого мозга, позволяя компьютерам учиться на основе большого объема данных. Эти системы способны распознавать паттерны, обрабатывать информацию и принимать решения, что делает их полезными в образовательной среде.

Одним из основных направлений применения нейросетей в дошкольном образовании является разработка интерактивных обучающих программ и приложений. Эти технологии могут адаптироваться к индивидуальным потребностям каждого ребенка, оценивая его уровень знаний и предлагая задания соответствующей сложности [1]. Игры, основанные на ИИ, могут предлагать задания, которые развивают логическое мышление, память и креативность. Адаптивные алгоритмы позволяют программам подстраиваться под уровень развития ребенка. Роботы, оснащенные нейросетями, могут взаимодействовать с детьми, обучая их основам программирования, математике или языкам в увлекательной форме.

Нейросети также могут быть использованы для работы над социальными и эмоциональными навыками. Программы, основанные на ИИ, могут вести диалоги с детьми, обучая их навыкам общения и эмпатии [2]. Например, приложения, имитирующие ситуации общения, могут помочь детям научиться распознавать эмоции и реагировать на них.

ИИ может существенно улучшить индивидуальный подход в обучении. Системы на основе нейросетей способны анализировать прогресс ребенка, выявлять сильные и слабые стороны, а также рекомендовать конкретные направления для улучшения. Несмотря на преимущества, внедрение нейросетей и ИИ в образование требует внимания к этическим вопросам.

Внедрение нейросетей и искусственного интеллекта в практику работы с детьми дошкольного возраста имеет огромный потенциал для улучшения процессов обучения и развития. Правильно разработанные и внедренные технологии могут сделать обучение более эффективным и увлекательным, способствуя гармоничному развитию ребенка. Однако важно помнить о необходимости сбалансированного подхода, где технологии дополняют, но не заменяют традиционные методы воспитания и образования.

Библиографический список

1. Коровникова Н. А. Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. – Москва: ИНИОН РАН, 2021. – № 2. – С. 98-113.

2. Пужай В. Е. Применение нейросетей в различных областях: распознавание образов, обработка естественного языка, прогнозирование и другое // Экономика, управление и право в современных условиях: Сетевой межвузовский сборник статей. – Тольятти: Институт судебной строительно-технической экспертизы, 2023. – С. 51-57.

АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Анализ и контроль денежных потоков предприятия включает в себя изучение всех денег, перемещающихся между компанией и контрагентами, а также внутри организации. Этот процесс необходим для решения следующих задач:

- Владение информацией об объёмах активов предприятия.
- Контроль степени эффективности целевого использования финансовых средств.
 - Соблюдение сроков расчётов с сотрудниками, кредиторами и внешними контрагентами.
 - Недопущение образования кредиторских задолженностей и кассовых разрывов.
 - Своевременное осуществление отчислений в бюджет.
 - Слежение за последовательностью расчётов и форматами их исполнения.
- Наличие необходимых данных для планирования и прогнозирования доходов и расходов.
- Эффективное распределение денежных потоков между направлениями.

Для анализа используются вертикальный, горизонтальный и факторный методы.

Первый вид анализа денежных потоков — коэффициентный анализ. Заключается в исследовании динамики денежных потоков с использованием формул индексов. Этот метод позволяет оценить эффективность, достаточность и реинвестирование чистого денежного потока, а также выявить возможности для создания денежных потоков организацией.

Второй вид анализа денежных потоков — сравнительный анализ. Он выявляется в сравнении показателей денежных потоков предприятия с аналогичными показателями других компаний или среднеотраслевыми значениями. Позволяет оценить конкурентоспособность предприятия и выявить возможные проблемы или преимущества в управлении денежными потоками.

Третий вид анализа денежных потоков — анализ структуры денежных потоков. Он заключается в изучении структуры денежных потоков предприятия, таких как текущие, инвестиционные и финансовые потоки. Этот метод позволяет оценить степень влияния различных видов деятельности на движение денежных средств и выявить возможные проблемы или узкие места в управлении денежными потоками.

Ещё один из видов анализа денежных потоков — анализ чувствительности. Виден в оценке влияния изменений в различных показателях (например, объёмы

продаж, цены на продукцию, затраты) на чистый денежный поток предприятия. Помогает определить, как различные факторы влияют на способность предприятия генерировать денежные средства и принимать обоснованные решения в области управления финансами.

Библиографический список

1. "Финансовый менеджмент" — авторы: Р. Брейли, С. Майерс, Ф. Аллен.
2. "Финансовый анализ" — автор: В. А. Тарасов.
3. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)
4. Российские стандарты бухгалтерского учета (РСБУ)

А. В. Селуянова

ФГБОУ ВО «Херсонский государственный педагогический университет»

МОТИВЫ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ ВЫПУСКНИКАМИ 9 КЛАССОВ

Мотивы выбора профессии студентов имеют решающее значение для успешной самореализации в будущей профессиональной деятельности. В современном обществе, где конкуренция на рынке труда высока, важно понимать, какие именно качества личности способствуют эффективной реализации потенциала каждого индивида. Исследование данной темы позволит выявить ключевые аспекты, основные мотивы, влияющие на выбор профессии, и разработать рекомендации для их развития. Рассматриваемая тема, на сегодняшний день, является достаточно актуальной, поскольку профессия и её выбор является одним из важных событий в жизни каждого человека.

Согласно статистическим данным почти 65% выпускников школ после 9 класса выбирают обучение в колледже.

Исследование мотивов помогает понять, как и почему молодые люди выбирают ту или иную профессию. Это позволяет лучше разобраться в механизмах профессионального самоопределения и формирования профессиональных интересов.

Как отмечают Л.В. Абдалина и Е.В. Груздова: «На выбор профессии оказывают влияние следующие факторы:

- потребностно-мотивационная сфера личности (интересы, стремления, ценностные ориентации, установки);
- способности и другие личностные характеристики человека;
- потребности экономики в специалистах определенного профиля на каждом конкретном этапе развития общества;
- общественные стереотипы о престижности и перспективности той или иной профессии» [2].

В.А. Багина в своей публикации говорит о том, что: «Выбор профессии является критическим моментом в развитии личности, поскольку процесс связан с решением комплекса противоречий, основанных на противопоставлении индивидуальных и социальных потребностей. По сравнению с предыдущими

этапами жизни подростка, выбор профессии считается первым серьезным решением, влияющим на жизненную траекторию индивида» [1].

Выбор профессии является важнейшим периодом в жизни выпускников средней школы. Как ответственное решение, оно должно быть принято, взвешено, определено набором обстоятельств. Выбор человека, какой бы ни была цель его устремлений, обусловлен сознательным удовлетворением некоторых потребностей. Именно мотив, соединяющий ситуацию выбора и опыта человека, находит свое отражение в его системе ценностных ориентаций, установок и интересов.

Библиографический список

1. Багина В. А. Личностное самоопределение старшеклассников в условиях учебной деятельности // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М., 2007. № 2. С. 20 – 25.

2. Груздова Е. В., Абдалина Л. В. Общая характеристика профессионального выбора подростка // Социально-экономические явления и процессы. М. 2018. № 4 (020). С. 163–166.

К. В. Смирнова

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

ВЛИЯНИЕ РОДИТЕЛЬСКИХ ОЖИДАНИЙ И ОТНОШЕНИЙ К РЕБЁНКУ НА ПОДГОТОВКУ ФИГУРИСТА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В ходе исследования было установлено, что родительские ожидания играют ключевую роль в подготовке фигуриста младшего школьного возраста. Высокие и реалистичные ожидания могут позитивно мотивировать ребенка, способствуя его стремлению к достижению результатов и повышению самооценки. Чтобы спорт действительно способствовал развитию устойчивости к стрессу и укреплению здоровья, необходимо учитывать индивидуальные особенности ребёнка, предоставлять ему поддержку и создавать условия для его постепенного развития как в физическом, так и в психологическом плане. Однако чрезмерные или неоправданные ожидания могут приводить к стрессу и снижению уверенности в своих силах, что негативно сказывается на тренировочном процессе и общей удовлетворенности от занятий фигурным катанием.

Исследование показало, что стиль общения родителей существенно влияет на эмоциональное состояние и мотивацию ребенка. Стили общения в группе исследуемых разделились в процентном соотношении: 35% гиперопекающий и контролирующий стиль, 25% демократический, 20% гиперопекающий, 15% защитный и 5% гиперопекающий и авторитарно-контролирующий. Авторитетный стиль общения, характеризующийся поддержкой и конструктивной критикой, способствует развитию самостоятельности

и уверенности у ребенка. В то время как гиперопекающий и авторитарный стиль могут подавлять инициативу и снижать уровень мотивации, ведя к страху перед ошибками и зависимому поведению. Эмоциональная поддержка, а также открытость в общении способствуют созданию доверительной атмосферы, что в свою очередь положительно сказывается на учебных успехах и продуктивности занятий.

В результате анализа наблюдений, анкет и опросника А. Я. Варга и В. В. Столина было выявлено, что слияние родительских ожиданий и стиля общения создает уникальные динамики, влияющие на мотивацию и продуктивность ребенка в фигурном катании. Поддерживающие ожидания в сочетании с авторитетным стилем общения способствуют формированию высокой внутренней мотивации и стремления к саморазвитию. Напротив, неадекватные ожидания в сочетании с гиперопекающим или авторитарным стилем могут привести к снижению самооценки и мотивации, а также к ухудшению результатов. Таким образом, важно, чтобы родители устанавливали разумные ожидания и использовали подходящий стиль общения для создания благоприятной среды, способствующей развитию ребенка в спорте.

Полученные результаты подчеркивают важность комплексного подхода к воспитанию и обучению детей в спортивной сфере. Создание гармоничной среды, основанной на поддержке, адекватных ожиданиях и позитивном общении, может существенно повысить эффективность занятий фигурным катанием и способствовать успешному развитию молодого спортсмена. Родителям следует учитывать влияние своих ожиданий и стиля общения на мотивацию и эмоциональное состояние ребенка, стремясь к сбалансированному подходу в воспитании.

Т. О. Старцева

ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ

В современном мире, где социальные и культурные изменения происходят с большой скоростью, институт семьи продолжает оставаться основой личностного и социального развития человека. Семейные ценности, являясь важной составляющей структуры семьи, оказывают значительное влияние на психологическое благополучие членов семьи. Понимание того, как семейные ценности воздействуют на психическое здоровье, может способствовать улучшению семейных отношений.

Одним из ярких представителей, изучавших проблему семейных ценностей и их влияния на личность является Авраам Маслоу, хотя он больше известен своей иерархией потребностей, его работы оказали влияние на понимание важности социальной и семейной среды. Более специфично с данной темой работали А.Г. Асмолов, изучавший развитие личности

в контексте социальной среды, и И.С. Кон, исследовавший вопросы идентичности и ценностных ориентаций [1,2].

Семейные ценности представляют собой систему норм, ожиданий и представлений, которые формируются в процессе взаимодействия между членами семьи и влияют на поведение и установки.

Семейные ценности влияют на психологическое благополучие через несколько ключевых механизмов: социальная поддержка (семья является источником эмоциональной и практической поддержки, которая усиливается через совместно разделяемые ценности); формирование идентичности (семейные нормы и ценности способствуют формированию личной и социальной идентичности, обеспечивая внутреннюю целостность и самопринятие); социальная безопасность (чувство безопасности и доверия в семье способствует развитию уверенности в себе и снижению уровня тревожности); управление конфликтами (общие семейные ценности могут способствовать более эффективному разрешению конфликтов и снижению стрессогенных факторов) [3, с. 102].

На разных этапах жизненного цикла семейные ценности играют разнообразную роль. В детском возрасте они закладывают основы для будущего развития. В подростковом периоде происходит переосмысление и возможный конфликт ценностей, а в зрелом возрасте они становятся основой для создания собственной семьи и воспитания детей [4, с. 188].

Таким образом, изучение механизмов влияния семейных ценностей полезно для понимания динамики семейных отношений и разработок средств для их улучшения, а также для формирования здорового психологического климата в семье.

Библиографический список

1. Асмолов А. Г. Деятельность и установка. М., 1979. – с. 180.
2. Кон И.С. Ребенок и общество (Историко-этнографическая перспектива). М., 1988. – с. 75.
3. Прохорова, О. Г. Психология семьи. Психологическое здоровье : учебное пособие для вузов / О. Г. Прохорова, В. С. Торохтий. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 102 с.
4. Шнейдер, Л. Б. Семейная психология: учебник для вузов / Л. Б. Шнейдер. 6-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2024. — 188 с.

ЯЗЫК ТЕЛА: КАК НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ ВЛИЯЮТ НА ВОСПРИЯТИЕ В ДЕЛОВОЙ СРЕДЕ

В современной профессиональной деятельности, где коммуникация играет ключевую роль, понимание невербальных сигналов может существенно повысить эффективность взаимодействий и помочь в достижении профессиональных целей.

Язык тела включает в себя различные формы невербальной коммуникации, такие как жесты, мимика, осанка, зрительный контакт и другие физические сигналы.

Позитивные невербальные сигналы: эффективное использование зрительного контакта, открытая поза, искренняя поза. Негативные невербальные сигналы: замкнутая поза и скрещение руки, уклонение от зрительного контакта, нервные жесты [1, с. 88].

В России изучением невербальной коммуникации занимались такие ученые, как А. М. Панфилов и Е. Ю. Болотова, которые внесли существенный вклад в понимание того, как невербальные сигналы влияют на восприятие в деловой среде.

Согласно мнению Корягиной Н. А., невербальные сигналы, такие как осанка, зрительный контакт и жесты, могут значительно усилить ваш авторитет и помочь зарекомендовать себя как лидер. Например, уверенная осанка и открытые жесты показывают уверенность и доступность, что важно для лидеров. Улыбка и умеренный зрительный контакт могут усилить доверие окружающих [2, с. 193].

В переговорах, как считает Собольников В. В., язык тела играет ключевую роль в дополнении вербального общения. Знание о том, как сидеть, как держать руки, и как применять зрительный контакт, может сильно влиять на исход переговоров. Например, наклон вперед может показать заинтересованность и вовлеченность, тогда как скрещенные руки могут быть восприняты как закрытость или враждебность. Важно следить за реакциями собеседника и адаптировать свои невербальные сигналы соответственно [4, с. 124].

Многие рабочие сталкиваются с проблемой нерешительности, которая может негативно сказаться на их карьерном росте. Изменение языка тела может стать одним из способов улучшить самовосприятие и восприятие окружающих. Например, занятие большего пространства, ослепительная осанка и уверенные движения могут не только создать впечатление уверенности у окружающих, но и повысить её у самих работников. Практика таких невербальных стратегий может помочь преодолеть сомнения и нерешительность [3, с. 204].

Правильное использование языка тела – это мощный инструмент для профессионального роста. Понимание взаимосвязи между невербальными

сигналами и социальным восприятием может помочь в создании образа лидера, успешном ведении переговоров и преодолении внутренних барьеров.

Библиографический список

1. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение: учебник и практикум для вузов / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 88 с.
2. Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 193 с.
3. Корягина, Н. А. Эффективные коммуникации. Социальная компетентность личности: учебное пособие для вузов / Н. А. Корягина. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 204 с.
4. Собольников, В. В. Невербальные средства коммуникации: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Собольников. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 124 с.

Е. И. Степин, Т. В. Горбунова

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ГИБКОСТИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 12-13 ЛЕТ, ДЛЯ УСПЕШНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВА ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Необходимость постоянного совершенствования системы подготовки спортсменов требует поиска новых средств, которые могут эффективно использоваться для повышения уровня развития различных физических качеств юных футболистов. Развитие гибкости является важной составляющей общей физической подготовки юных футболистов и профилактике спортивного травматизма. Специалисты в области физической культуры и спорта указывают, что сенситивные периоды развития гибкости лежат в основном в рамках младшего и среднего школьного возраста, что соответствует начальному и тренировочному этапам подготовки в большинстве видов спорта. Для реализации задач, сформулированных в рамках Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, уделяется большое внимание подготовке школьников к выполнению нормативов ВФСК ГТО[1]. Целенаправленное развитие гибкости позволяет достичь значительного прогресса. Некоторые исследования фиксируют положительные изменения в тесте на гибкость уже за 4 месяца занятий, а средние значения улучшаются на 40 % [2].

Цель нашего исследования заключается в поиске средств, позволяющих эффективно влиять на процесс развития гибкости у мальчиков среднего

школьного возраста, занимающихся футболом в различных секциях. Анализ результатов тестирования испытания «наклон вперёд из положения стоя» 4-ой ступени ВФСК ГТО показал, что на «золотой» знак тест выполняют 11% юных футболистов СШОР «Выборжанин», на «серебряный» -22%, на «бронзовый»-34%. Мальчики из ЦФКСиЗ Василеостровского района, продемонстрировали следующие результаты: на «золотой» знак - 0%, на «серебряный» 14%,на «бронзовый» 13%. Не выполнили норматив в тесте «наклон вперёд из положения стоя» 33% футболистов команды «Выборжанин» и 73% мальчиков-футболистов ЦФКСиЗ. Нами также определены средства развития гибкости, вызывающие интерес у юных спортсменов. Такими средствами развития гибкости являются стретчинг и йога.

Библиографический список

1. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р (ред. от 29.04.2023) URL: <https://www.minsport.gov.ru/activity/strategy/> (дата обращения: 17.09.2024)

2. Черкасов В. В., Пестряков Н.Н. Физическая подготовка юных футболистов в условиях школьной спортивной секции // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2022. № 2. С.72-77

К. Д. Темирчев

Северо-Кавказский институт – филиал «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

СОЦИАЛЬНЫЙ ФОНД РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В условиях цифровизации и стремления к минимизации личных контактов Социальный фонд России развивает электронные сервисы, позволяющие гражданам получать услуги дистанционно.

Внедрение проактивных услуг, при которых гражданам не нужно самостоятельно обращаться за назначением выплат. СФР самостоятельно оформляет меры поддержки на основании данных, поступающих через систему межведомственного взаимодействия, тем самым ускоряя процесс получения выплат и повышая их доступность для граждан.

Таким образом, СФР обеспечивает гражданам доступ к качественным и своевременным социальным услугам, повышая эффективность своей работы для граждан.

Однако существует ряд проблем и вызовов, препятствующие повышению эффективности работы Социального фонда России:

1. Финансовые ограничения.

СФР, не являясь органом государственной власти, всё же зависит от государственных бюджетных ассигнований и страховых взносов, что делает его уязвимым к экономическим изменениям. В условиях экономической

нестабильности, снижения доходов и увеличение получателей социальных выплат из-за экономических и политических событий возникает риск дефицита бюджета фонда.

2. Изменение демографической ситуации.

Снижение рождаемости, старение населения, миграции существенно влияют на численность и состав получателей услуг СФР. Увеличение числа пенсионеров в стране требует дополнительного финансирования и пересмотра подходов к пенсионному и социальному обеспечению.

3. Низкая осведомлённость граждан.

Несмотря на цифровизацию и мероприятия, направленные на повышение осведомлённости граждан, остаётся актуальной данная проблема. Многие граждане не знают о своих правах и возможностях, которые предоставляет СФР. Это приводит к недоиспользованию доступных социальных услуг и мер поддержки.

Социальный фонд России представляет собой важный орган в системе социального обеспечения страны. Объединение ПФР и ФСС, цифровизация, проактивные меры поддержки, электронные сервисы позволяют оптимизировать процесс получения социальных услуг, а также повысить их доступность. Для достижения большей эффективности СФР продолжает развивать цифровые инструменты, а также улучшать взаимодействие с межведомственными учреждениями и организациями.

Библиографический список

1. Донев, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донев, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1(17). – С. 227-229. – EDN INHAIR.

2. "Реализация пенсионной реформы в условиях цифровизации: проблемы и перспективы". Киселёва О.В.

3. "Социальные услуги в России: структура и проблемы обеспечения". Шмидт А.Н

К. Д. Темирчев, А. Г. Закарян

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РФ

В последние годы цифровизация становится основополагающим направлением в развитии различных сфер экономики, включая фискальную политику Российской Федерации. Этот процесс включает в себя внедрение цифровых технологий и автоматизированных систем в налоговое администрирование, что способствует повышению эффективности, прозрачности и надежности фискальной системы.

Одним из ключевых элементов цифровизации фискальной политики является развитие информационных технологий в налоговом контроле. В России активно внедряются электронные системы, такие как система «Электронный бюджет» и платформа «Федеральная налоговая служба (ФНС)». Благодаря этим системам налогоплательщики получают возможность сдавать декларации в электронном виде, что значительно упрощает взаимодействие с фискальными органами. Также это позволяет сократить время на обработку данных и снизить вероятность ошибок, связанных с ручным вводом информации.

Цифровизация фискальной политики имеет свои преимущества и может существенно повлиять на качество администрирования налогов. Во-первых, автоматизация процессов позволяет фискальным органам быстрее реагировать на изменения в налоговом законодательстве и быстрее обрабатывать поступающие данные. Во-вторых, применяя современные технологии, такие как блокчейн, можно повысить уровень прозрачности в системе налогообложения. Блокчейн обеспечивает надежное и неизменяемое хранение информации о финансовых операциях, что делает сложнее возможные схемы уклонения от уплаты налогов. С использованием алгоритмов машинного обучения и анализа больших данных можно предсказать бизнес-тренды и динамику рынка, что, несомненно, положительно скажется на фискальной устойчивости страны.

В заключение, цифровизация фискальной политики Российской Федерации представляет собой сложный, но необходимый процесс, который может значительно улучшить эффективность налогового администрирования. С правильным подходом, использованием современных технологий и вниманием к вопросам безопасности и равного доступа, Россия может стать примером успешной цифровизации фискальной политики для других стран. Этот путь требует взвешенного и стратегического подхода, но в конечном итоге может привести к более эффективной и прозрачной фискальной системе.

Библиографический список

1. Донев, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донев, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHHAIR.

2. Донева, О. В. Применение рядов Тейлора в экономике в условиях экономического кризиса / О. В. Донева, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 168-170. – EDN ZLGWST.

К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ СКФО

Рост экономики государства, а также трудовая активность и благосостояние народа во многом зависят от объема вложений капитала, которые направлены на улучшение привлекательности для инвесторов. По данным Росстата, по итогам января-сентября 2022 года регионы Северо-Кавказского федерального округа привлекли почти 122 млрд рублей частных инвестиций. Среднегодовой прирост таких вложений составил 7%

Одной из важнейших предпосылок для инвестиций в современную экономическую систему Северо-Кавказского федерального округа является поиск наиболее оптимальных методов постоянного привлечения инвестиций, которые необходимы для осуществления инновационной промышленной политики и цифровизации экономического сектора Северного Кавказа. Одним из методов преодоления данной проблемы является повышение инвестиционной привлекательности.

Согласно данным, наибольший объем инвестиций получила Республика Дагестан – 273,4 млрд. Стоит отметить, что она занимает первое место по количеству инвестиций уже не первый год. Вторым по объему инвестиций стал Ставропольский край, получивший 232,4 млрд рублей. 199,8 млрд рублей приходятся на остальные 5 регионов СКФО. В течение рассматриваемого периода некоторые регионы продемонстрировали положительные изменения роста инвестиций в основной капитал. Ими являются: Республика Дагестан, Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика и Ставропольский край. Самый большой рост инвестиций в основные активы в период с 2022 по 2023 составил 22,4% в Республике Дагестан. В РСО-А также наблюдается положительная динамика с 2022 по 2023 – 20,5%.

Анализируя данные по инвестициям в Северо-Кавказском федеральном округе, можно сделать вывод, что регион демонстрирует стабильный рост притока частных капиталовложений. Наибольшее количество инвестиций привлекла Республика Дагестан, занимающая лидирующие позиции уже не первый год. Положительную динамику роста инвестиций демонстрируют также Республика Северная Осетия-Алания, Чеченская Республика и Ставропольский край. Такой рост свидетельствует о повышении инвестиционной привлекательности региона, что является ключевым фактором для устойчивого экономического развития и внедрения инновационных промышленных технологий.

Библиографический список

1. Донеv, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донеv, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHNAIR.
2. Орлова Е.Р. Инвестиции. М.:Омега, 2003.
3. Стратегия социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 06.09.2010 № 1485-р

К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Социальная ответственность (КСО) играет важную роль в стратегии многих компаний. Она представляет собой инициативу бизнеса, направленную на улучшение условий труда сотрудников, защиту окружающей среды, поддержку местных сообществ. КСО является неотъемлемой частью современного делового мира, и многие компании рассматривают её не просто как обязанность перед обществом, но и как инструмент повышения конкурентоспособности и создания дополнительной ценности. Главной целью внедрения программы КСО является влияние на экономику компании.

Компании, активно заботящиеся о своей социальной ответственности, часто отмечают рост лояльности со стороны своих клиентов и работников. Потребители чаще выбирают товары и услуги тех брендов, которые заботятся о КСО. Согласно исследованиям, около 70% покупателей готовы платить больше за продукцию компаний, которые демонстрируют приверженность принципам. Результатом является стабильный поток доходов и снижение затрат за счет лояльных клиентов. Что касается сотрудников, то программы КСО способствуют созданию благоприятного рабочего климата.

Программы социальной ответственности привлекают внимание СМИ и инвесторов. Компаниям с хорошей репутацией легче привлекать инвестиции. Для инвесторов очень важен показатель ESG (экологические, социальные и управленческие факторы).

Результатом внедрения систем КСО может быть сокращение операционных издержек. Внедрение экологических технологий позволяет снизить потребление энергии и ресурсов для снижения производственных издержек. Инвестиции в обучение и развитие сотрудников могут повысить производительность и сократить количество ошибок.

Экономический эффект корпоративных программ социальной ответственности зависит от многих факторов и может варьироваться в зависимости от конкретной компании и отрасли. Тем не менее, большинство исследований подтверждают, что КСО способна приносить реальные выгоды

бизнесу, включая увеличение лояльности клиентов, улучшение репутации, снижение операционных расходов и привлечение капитала. Ключевыми условиями успеха являются продуманная стратегия, честность и открытость в реализации программ, а также измеримость достигнутых результатов.

Библиографический список

1. Донеv, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донеv, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHHAIR.
2. Орлова Е. Р. Инвестиции. М.:Омега, 2003.
3. Гуляева О. С. Дискуссионные вопросы экономической сущности государственного долга //Факторы развития экономики России, VIII Международная научно-практическая конференция. Тверь, 2016.

К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДОЛГИ: УПРАВЛЕНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Государственный долг – это сумма денег, которую правительство задолжало своим кредиторам. Он возникает, когда расходы государства превышают его доходы, в результате чего правительство вынуждено брать в долг. Госдолг – важнейший экономический фактор, влияющий на устойчивость финансовой системы, экономический рост и благосостояние населения.

Управление государственным долгом – процесс, требующий соблюдение баланса между необходимостью финансирования госпрограмм и рисками чрезмерной задолженности, инструментами для достижения этого являются: сбалансированный бюджет, сокращение дефицита, управление структурой долга, повышение прозрачности и эффективности государственных расходов.

Государственный долг имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Он может финансировать важные проекты и стимулировать экономический рост в краткосрочной перспективе. Однако, высокий уровень долга может привести к увеличению процентных платежей, повышению налогов, снижению инвестиций и даже финансовому кризису. Для успешного управления государственным долгом необходимо также учитывать долгосрочные перспективы развития экономики страны. Важно не только контролировать текущий уровень задолженности, но и прогнозировать возможные изменения в экономической ситуации, такие как колебания мировых цен на сырьевые ресурсы, изменение демографической структуры общества или внешние экономические шоки. Это требует от правительства гибкости в принятии решений и готовности адаптироваться к новым вызовам. Включение стратегического планирования и учета макроэкономических трендов в процесс

управления долгом поможет избежать резких колебаний в уровне государственной задолженности и сохранить финансовую стабильность на длительную перспективу.

В XXI веке управление государственным долгом становится особенно важным в условиях глобализации, финансовых кризисов и увеличения неравенства. Главными угрозами являются: низкие процентные ставки, увеличение государственных расходов и неравенство в доходах.

Государственный долг — это сложный и многогранный феномен, имеющий как положительные, так и отрицательные последствия. Условием успеха является разумное и ответственное управление государственным долгом, которое позволит минимизировать риски и обеспечить устойчивое экономическое развитие.

Библиографический список

1. Донев, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донев, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHNAIR.

2. Орлова Е. Р. Инвестиции. М.:Омега, 2003.

3. Гуляева О. С. Дискуссионные вопросы экономической сущности государственного долга //Факторы развития экономики России, VIII Международная научно-практическая конференция. Тверь, 2016.

К. Д. Темирчев, А. Х. Мамбетов

Северо-Кавказский институт - филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

ПОСЛЕДСТВИЯ ИНФЛЯЦИИ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ.

В периоды инфляции у потребителей появляется острая и болезненная реакция на рост цен, поэтому они начинают искать разные варианты экономии, что приводит к увеличению спроса на акции и программы лояльности.

В поисках экономии потребители обращаются в интернет-магазины, которые практически всегда предлагают низкие цены и удобные условия доставки, что делает их более привлекательными для покупателей.

- Инфляция часто провоцирует сдвиг в моделях потребительских расходов. По мере повышения цен на основные предметы потребления, на которые люди выделяют большую часть своего бюджета, сокращаются траты на несущественные покупки, такие как предметы роскоши или развлечения.

- Инфляция может создать менталитет накопления и популяризовать скидки и акционные товары. По мере роста цен, опасаясь, что в будущем цены ещё больше повысятся люди начинают запасаться определенными категориями товаров.

- Во время роста цен на товары и услуги покупательная способность населения снижается, поэтому потребители начинают чаще обращать внимание на стоимость товаров, отдавая предпочтение более дешёвым альтернативам.

- Повышается интерес к финансовой грамотности. Люди, пытаясь защититься от инфляции, начинают изучать основы инвестирования и рационального управления своими средствами.

Влияние инфляции на потребительские привычки является важной составляющей экономики. Повышение цен на товары и услуги заставляет потребителей пересматривать свои расходы, отказываться от несущественных покупок и искать альтернативные товары. В условиях инфляции наблюдается повышенный интерес к товарам длительного пользования и хранения, а также к товарам и услугам, представляющим большую ценность для потребителя. В конечном счёте, инфляция не только влияет на финансовое поведение потребителей, но и создаёт новые направления в культуре потребления, что требует проведения постоянного анализа и гибкости всех участников экономического процесса.

Библиографический список

1. Донеv, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донеv, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1(17). – С. 227-229. – EDN IHHAIR.

2. Орлова Е. Р. Инвестиции. М.:Омега, 2003.

3. Стратегия социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 06.09.2010 № 1485-р

К. Д. Темирчев, А. А. Одижев

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В современном мире вопросом управления персонала уделяется все больше внимания, так как перспективы развития компании зависят не только от главной экономической составляющей, но и напрямую зависят от степени вовлеченности персонала в процессы совершенствования организации.

Управление персоналом – это область знаний и практической деятельности, которая направлена на обеспечение организации качественным персоналом, способным выполнять возложенные на него трудовые функции и оптимальное его использование. Управление персоналом в современных условиях требует применения новых подходов и стратегий. Современные организации сталкиваются с различными вызовами, такими как изменяющаяся рабочая среда, разнообразие сотрудников и быстрое развитие технологий.

В связи с этим, эффективное управление персоналом становится ключевым фактором успеха.

Метод управления персоналом – это система принципов, инструментов и подходов, которые используются для управления ресурсами и процессами в организации с целью достижения поставленных целей.

1. Административные – этот метод включает в себя управление рабочим временем, оценку производительности, контроль за выполнением задач и обязанностей, а также установление и регулирование процедур работы.

2. Социально-психологические – этот метод включает в себя использование коммуникации, мотивации, развития лидерских качеств, создание благоприятной рабочей атмосферы и участие сотрудников в процессе принятия решений.

3. Экономические — это метод, включающее в себя использование экономических стимулов, определение целей и задач сотрудников с точки зрения экономической выгоды для организации, а также контроль за выполнением поставленных задач. Экономический метод управления персоналом способствует экономической эффективности организации, оптимизации затрат на персонал и достижению финансовых целей.

Библиографический список

1. Донев, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донев, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 227-229. – EDN IHNAIR.

2. "Реализация пенсионной реформы в условиях цифровизации: проблемы и перспективы". Киселёва О.В.

3. Темирчев, К. Д. Влияние ценовой эластичности спроса на рыночные стратегии компании в условиях цифровизации экономики / К. Д. Темирчев // Молодежь и образование XXI века: Материалы XXII межвузовской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Ставрополь, 19 апреля 2024 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный педагогический институт, 2024. – С. 1288-1293. – EDN LSOUVO.

4. Донева, О. В. Применение рядов Тейлора в экономике в условиях экономического кризиса / О. В. Донева, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1 (17). – С. 168-170. – EDN ZLGWST.

К. Д. Темирчев, Д. М. Шефер

Северо-Кавказский институт – филиал "Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"

ПСИХОЛОГИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ИНФЛЯЦИИ

В условиях инфляции потребители начинают воспринимать цены по-другому. Даже небольшие колебания цен могут вызвать значительное

беспокойство и насторожённость, Потребители становятся более чувствительными к изменению цен, что приводит к изменению их покупательского поведения. Замечая изменение цен, потребитель начинает сравнивать текущие цены с историческими значениями. Если цена на данный товар или услугу значительно возросла по сравнению с прошлыми значениями, это вызывает у них отрицательные эмоции. Если же потребители замечают перспективу роста цен на определенный товар, то они могут делать «покупки на опережение», что может создать искусственный дефицит и ещё больше повысить уровень инфляции.

Инфляция приводит к тому, что реальные доходы населения уменьшаются, вызывая у потребителей чувство беспокойства, тревоги и страха за будущее. В большинстве случаев повышение цен на товары основного потребления вызывает у людей панику и чувство тревоги. Это приводит к тому, что население начинает переживать о своих финансах, что может приводить к всеобщей апатии и повышению уровня тревожности, а на этой почве зарождаются общественные недовольства. В условиях ограниченности финансовых ресурсов потребители начинают пересматривать свои предпочтения и приоритеты, отказываясь от ненужных товаров и услуг в пользу более необходимых, что приводит к изменению привычек потребления и популяризации альтернативных товаров. Результат такого изменения потребительских привычек неоднозначен, так как, с одной стороны, потребители меняют свои предпочтения и приспосабливаются к росту цен, а с другой стороны, у них возникает чувство неудовлетворённости из-за изменений этих предпочтений, что негативно сказывается на психике человека.

Библиографический список

1. Донеv, Д. Д. Информационная компетентность студентов Ставропольского края / Д. Д. Донеv, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1(17). – С. 227-229. – EDN IHNHAIK.

2. "Реализация пенсионной реформы в условиях цифровизации: проблемы и перспективы". Киселёва О. В.

3. Темирчев, К. Д. Влияние ценовой эластичности спроса на рыночные стратегии компании в условиях цифровизации экономики / К. Д. Темирчев // Молодежь и образование XXI века: Материалы XXII межвузовской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Ставрополь, 19 апреля 2024 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный педагогический институт, 2024. – С. 1288-1293. – EDN LSOUVO.

4. Донева, О. В. Применение рядов Тейлора в экономике в условиях экономического кризиса / О. В. Донева, К. Д. Темирчев // Университетская наука. – 2024. – № 1(17). – С. 168-170. – EDN ZLGWST.

А. П. Тихов

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛИ РЕПЕТИТОРСТВА В РОССИИ НА РУБЕЖЕ XX И XXI ВЕКОВ

Эволюция частного образования в России – сложный путь, сформированный историческими, политическими и социальными преобразованиями. Хотя многие вопросы, такие как квалификация учителей, образовательное неравенство, этика, управление и соответствие идеологии, всегда были важными для обсуждения, в разные исторические периоды к ним применялся отличный друг от друга подход. Переход от Советского Союза к современной России ознаменовал значительный сдвиг в парадигме образования, в рамках которого возник переход от строго контролируемой государством системы к более разнообразному образовательному ландшафту [1]. Новым правительством были проведены приватизация и рыночные реформы, что привело к возобновлению деятельности частных учебных заведений и положило начало стремительному росту репетиторства как явления.

Сегодня, частное образование в России включает в себя целый спектр инновационных образовательных моделей, отражающих мировые тенденции. Однако такие вопросы, как контроль качества, равенство доступа и соответствие национальным образовательным стандартам, по-прежнему остаются важнейшими направлениями для изучения.

Библиографический список

1. Smolentseva A., Huisman J., Froumin I. Transformation of Higher Education Institutional Landscape in Post-Soviet Countries: From Soviet Model to Where? Cham: Palgrave Macmillan, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319-52980-6_1.

А. А. Туркин, А. С. Волкова

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

РОЛЬ КЛЮЧЕВОЙ СТАВКИ В ФОРМИРОВАНИИ СПРОСА НА ИНСТРУМЕНТЫ ФОНДОВОГО РЫНКА

Ключевая ставка, как инструмент монетарной политики, является одним из наиболее гибких средств для регулирования денежной массы. Посредственно, она оказывает влияние и на фондовый рынок, воздействуя на доступность и стоимость заемных средств, а также на доходность различных финансовых

инструментов. Вопросы, связанные с ключевой ставкой, приобрели особую актуальность в условиях макроэкономической нестабильности, когда инвесторы активно ищут оптимальные способы сохранения и преумножения своего капитала. Особенно это является релевантным в условиях санкционного давления на Россию, при котором национальные инвесторы имеют существенные ограничения в части инвестиций в зарубежные инструменты фондового рынка.

Исходя из этого авторами была поставлена цель проанализировать взаимосвязь ключевой ставки и спроса на различные инструменты фондового рынка в России. Оценить, насколько полученные эмпирическим путем данные сопоставимы с теоретическими положениям.

С точки зрения теории, акции считаются одним из самых чувствительных к ключевой ставке инструментов фондового рынка. Когда ключевая ставка низка, инвесторы склонны переходить к рисковым активам, включая акции, в поиске высокой доходности. Низкая ставка также стимулирует компании к заимствованиям и инвестициям, что может привести к росту их доходов и положительно сказаться на стоимости акций. Напротив, высокая ключевая ставка делает акции менее привлекательными, так как повышается стоимость капитала, уменьшаются ожидаемые доходы компаний, и инвесторы отдают предпочтение более надежным облигациям.

В ходе исследования авторами была проанализирована динамика спроса на различные инструменты фондового рынка с 1 квартала 2023 года по 2 квартал 2024 года. По итогам сопоставления данных с динамикой ключевой ставки авторы провели корреляционный анализ, в ходе которого выяснилось: наибольшая взаимосвязь ключевой ставки наблюдается с инструментом «государственные и муниципальные облигации». Корреляция составила 0.72, что указывает на сильную взаимосвязь. Это соответствует теоретическим положениям – рост ключевой ставки ведет к росту спроса на облигации. Схожую взаимосвязь (0,77) продемонстрировал инструмент «Паи». Данный момент был дополнительно изучен авторами и в результате был сделан вывод о том, что основные покупки в категории «Паи» инвесторы совершали в фонды ликвидности (денежные фонды). Это также является подтверждением теоретических положений. В то же время взаимосвязь спроса на акции российских компаний и ключевой ставки оказалась сравнительно низкой (-0,42). Утверждать об очевидном снижении спроса на высокорисковые инвестиционные инструменты в периоды высокой ставки на основе эмпирических данных не приходится.

Библиографический список

1. Обзор ключевых показателей брокеров // CBR.RU — URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/50588/review_broker_Q2_2024.zip (дата обращения: 10.11.2024).

НЕЗАКОННАЯ ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

В настоящее время миграционный вопрос является достаточно актуальной и злободневной темой не только для России, но и для других стран современной Европы. Вопросам миграционной политики посвящено много научных и публицистических работ, проводятся социально-экономические исследования журналистских расследований. Е. Г. Багреева, В. В. Куцев отмечают, что с ростом уровня незаконной миграции учащаются и случаи распространения наркотических веществ на территории России. Р. И. Акьюлов также выделяет увеличение нелегальных миграционных потоков, как фактор, стимулирующий развитие «теневой» экономики.

Проведя исследование различных факторов, стимулирующих приток трудовых мигрантов, выделив основные проблемы трудовой миграции и опираясь на научные и статистические исследования, нами было установлено, что основной причиной высокого уровня незаконной трудовой миграции является неэффективная система регулирования в миграционной сфере. Это обусловлено множественностью факторов, оказывающих на нее влияние (социальных, экономических, политических, межэтнических, исторических). Россия нуждается в трудовых мигрантах. Во многих промышленных отраслях наблюдается дефицит кадров, однако нужно учитывать возможность таких последствий, как приезд за ними их семьей, и стремление их родственников не работать, а получать социальную поддержку. А такие факторы, как недостаток рабочей силы на российском рынке труда, низкий уровень заработных плат в постсоветских странах по сравнению с Россией (средняя заработная плата в России находится в пределах 75 – 85 тыс. рублей, а Таджикистане – 17 500; Кыргызстане – 55 700; Узбекистане 34 500), прогрессирующая тенденция к межнациональным бракосочетаниям, что приводит «размыванию» русской нации, собственная заинтересованность российских работодателей ввиду дешевизны рабочей силы при использовании мигрантов, развитая социальная поддержка, наличие льгот и пособий, способствуют увеличению миграционных потоков. Упрощенный порядок при принятии в гражданство, а также получения ВНЖ и РВП, не гарантирует приток ценных специалистов из зарубежья. Большая часть мигрантов в 2023 г. приезжает на территорию России из Таджикистана, Казахстана и Армении. Особенную динамику можно заметить, анализируя количество прибывших из Украины, поскольку по 2022 г. из этого государства приезжало больше всех граждан на территорию Российской Федерации, а в 2023 г. данный показатель резко уменьшился. количество людей, прибывающих в Российскую Федерацию работать, куда меньше от общего числа приезжих).

Безусловно, нужно ужесточать ответственность недобросовестных предпринимателей за прием на работу лиц, не легализовавших свое пребывание на территории Российской Федерации, поскольку, чтобы эффективно бороться с незаконной деятельностью на рынке труда, нужно сделать ее невыгодной для самих работодателей. Совершенствование системы в области регистрационного учета лиц без российского гражданства при соблюдении учетной нормы площади жилья на человека, повышение ответственности работодателя, нанимающего иностранного гражданина без российского гражданства – все это будет способствовать сокращению незаконного миграционного потока, наносящего ущерб нашей экономике.

Е. А. Федотова, Д. О. Зозуля

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова», Колледж космического машиностроения и технологий

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

Финансовая грамотность — это уверенное понимание таких понятий, как: экономия, планирование бюджета, инвестирование и финансовые обязательства, которое приводит нас к принятию обоснованных финансовых решений. Современная цифровая эпоха, где технологии являются основополагающей частью обучения и общения, предоставила доступ к огромному количеству финансовой информации и инструментов в Интернете, что значительно повысило уверенность и уровень знаний в управлении финансами в обществе.

Однако есть у всего этого и недостатки: отсутствуют прочные основы традиционных финансовых знаний, таких как ведение бюджета, инвестирование и управление долгами и кредитами, а при принятии финансовых решений легче поддаться влиянию маркетинга. Избыток финансовой информации в Интернете может быть слишком громоздким, запутанным, недостоверным и противоречивым. Цифровой мир, а также экономическая неопределенность, привели к непредсказуемости финансового положения и скептическому отношению к традиционному финансовому планированию и инвестициям. А отсутствие критического мышления и анализа ситуации, приводит к появлению пострадавших от мошенников и псевдоэкспертов.

По мнению Мальцевой С. М., Зосимовой М. А., Воронковой А. А., Назаровой Е. Н., «Грамотный человек должен обладать следующими навыками: уметь планировать доходы и расходы; имеет представления о сущности современной экономики страны; не совершать спонтанных нерациональных покупок; грамотно распределяет каждый месяц денежные средства, в том числе совершает банковские вклады и операции».[1]

Формирование финансовой грамотности необходимо для современного поколения. Самообразование в области финансов может осуществляться путем чтения книг и блогов о личных финансах, подписки на финансовые материалы, прослушивания подкастов или бесед с финансовым специалистом. Обсуждение финансовых вопросов внутри семьи и всеобщая открытость может дать возможность избавиться от стигмы, связанной с деньгами, искать знания, делиться опытом и задавать вопросы о своем финансовом положении.

Одним из главных инструментов формирования финансовой грамотности является необходимость внедрения финансового образования в школах, такими инструментами как: курсы, образовательные дисциплины, мастер-классы, конференции и семинары, использование цифровых платформ по планированию доходов и расходов, экономии, инвестированию и пониманию кредитных отношений. Программы наставничества, партнерства с местными финансовыми учреждениями также могут стать полезным инструментом повышения финансовой грамотности учащихся.

Подводя итоги, повышение финансовой грамотности послужит не только гарантией финансовой, информационно-аналитической культуры каждого человека, но и основой для создания более экономически грамотного и ответственного общества.

Библиографический список

1. Мальцева С. М., Зосимова М. А., Воронкова А. А., Назарова Е. Н. «Сравнительный анализ финансовой грамотности среди поколений у и z в современных российских условиях» ООО «Научно-инновационный центр», Наука Красноярья, Том 11, № 1, 2022, с 84-98

А. А. Фоменкова

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета Прокуратуры Российской Федерации

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ С ИНВАЛИДАМИ

Люди с инвалидностью – это граждане, имеющие различные нарушения здоровья, которые могут затрагивать опорно-двигательную систему, центральную или периферическую нервную систему, а также психические расстройства и умственные отклонения.

Трудоустройству данной группы лиц уделяется большое внимание в законодательных и нормативных актах различных уровней. Так, действующим трудовым законодательством, инвалидам предоставляется ряд гарантий: установление квот, создание специальных условий труда, организация обучения новым профессиям и т.д. Однако, несмотря на осуществление специальных вышеуказанных мер, по-прежнему остается большое количество неработающих

лиц, с ограниченными возможностями. Самой частой проблемой отказа от трудовой деятельности является невозможность передвижения человека до своего рабочего места, связанная либо с неподходящей инфраструктурой, непригодностью транспорта в различных населенных пунктах, либо с сильной степенью утраты здоровья, ввиду наличия соответствующего заболевания. Данный вопрос может быть решен с помощью перевода лиц, испытывающих проблемы в передвижении, на вакансии с дистанционной занятостью. К таким видам деятельности можно отнести: дизайн, программирование, администрирование различных социальных сетей, копирайт и т.д. Такая перспектива является преимуществом для обеих сторон трудовых правоотношений: организация в данном случае пользуется льготами и не несет затрат на обустройство специального рабочего места, а инвалид имеет официальное трудоустройство, постоянный источник дохода и не испытывает затруднения в передвижении. Переход на дистанционную работу в настоящее время развитых технологий не является затруднительным процессом. Работодателю следует лишь создать необходимые условия - возможность выполнять задания и поручения работодателя, связываться с компанией, а также возможность контроля.

Таким образом, действующее правовое регулирование труда инвалидов может быть дополнено новыми возможностями с целью обеспечения занятости всех трудоспособных лиц с ограниченными возможностями.

Библиографический список

1. Белокопытова Н. Ю., Бешкореева В. Ю. Труд инвалидов: проблемы правового регулирования / Н. Ю. Белокопытова, В. Ю. Бешкореева // Юридический вестник Дагестанского государственного университета. – 2018. – №1. – С. 95-98.

2. Козаченко О. В. Трудоустройство инвалидов как одна из социальных проблем // Вестник магистратуры. 2021. – №6-3. – С. 82-84.

3. Стребкова Анна Александровна Дистанционный труд: развитие, проблемы, перспективы // Вопросы российской юстиции. 2020. – № 7. – С. 375-380.

Д. В. Фонарева

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета прокуратуры Российской Федерации

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Несмотря на длительную историю существования института представительства, в доктрине гражданского процессуального права до сих пор не разработана единая позиция о его правовой природе. Сущность процессуального представительства может быть раскрыта по-разному:

- как система правовых отношений (внутренних между судебным представителем и представляемым и внешних между представителем и судом);
- как вид деятельности, динамичная особенность которой усматривается в причинно-следственной связи между процессуальными действиями представителя и правовыми последствиями для представляемого лица, которые в их результате могут наступить;
- как самостоятельный институт процессуального права, совокупность ряда юридических норм.

Пониманию сущности представительства препятствует также отсутствие в ст. 48 ГПК РФ четкого определения судебного представительства, а также его целей. Важно отметить исключение: ст. 52 ГПК РФ в отношении законных представителей определяет такую задачу, как защита прав, свобод и законных интересов граждан, которые не обладают полной дееспособностью, или недееспособных в суде. Однако далее, согласно указанной выше статье, следует: «По делу, в котором должен участвовать гражданин, признанный в установленном порядке безвестно отсутствующим, в качестве его представителя выступает лицо, которому передано в доверительное управление имущество безвестно отсутствующего». Нельзя исключать, что представитель может действовать в таком случае недобросовестно, поскольку обязанность действовать в интересах пропавшего без вести лица нормативно не определена.

Основная цель представительства – это оказание юридической помощи гражданам и юридическим лицам, участвующим в деле, в осуществлении их процессуальных прав и обязанностей, а также оказание помощи суду в осуществлении правосудия по гражданским делам во исполнение положений, установленных ст. 48 Конституции РФ. Однако в связи с отсутствием упоминания в гражданском процессуальном законодательстве задач данного института на практике возникают случаи злоупотребления правом со стороны представителя, а именно: заявление необоснованных ходатайств; некачественное составление и оформление юридических документов; неоднократная неявка при надлежащем извещении и другие. Кроме того, данный правовой пробел затрудняет правильно установить место и роль представителя среди субъектов гражданского судопроизводства.

Представляется, что для решения данной проблемы необходимо внести в ГПК РФ дефиницию судебного представительства с отражением его целей, что позволило бы упорядочить деятельность представителей на практике и устранить существующие пробелы в гражданском процессуальном праве.

А. С. Хучшов, Д. Д. Борисова

Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина

НЕГАТИВНЫЕ САНКЦИИ КАК ПОТРЕБНОСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

Одним из наиболее серьезных недостатков современной педагогики в России является фактическое отсутствие у учителя каких-либо реальных рычагов давления на учащегося.

Согласно общепринятой позиции, обучение должно осуществляться на основании гуманистических принципов, которые в нашей стране, фактически, исключают из практики преподавания такой метод воздействия на учащихся, как наказание. Негативные санкции в отношении ребенка, которые, согласно статье 43 ФЗ «Об образовании в РФ», могут применять общеобразовательные организации, представлены лишь дисциплинарными взысканиями различной степени тяжести. Причем, как показывает практика, из-за эфемерности последствий дисциплинарных санкций, они не оказывают на учащихся необходимого воспитательного эффекта. Это приводит к тому, что у учителя не остается никаких средств реального воздействия на своих подопечных. В результате, из-за невозможности повлиять на учащегося, учителям приходится прибегать к перекалыванию части воспитательных функций на родителей, тем самым уменьшая эффективность воспитательного процесса в школе.

Кроме того, существует и проблема, связанная с методами мотивации учащегося. Большинство педагогов в своих разработках рассчитывают на изначально высокий уровень ответственности и заинтересованности предметом со стороны обучающихся. В реальности же, подобная оценка мотивации детей к учебе весьма утопична. Как справедливо отмечают некоторые исследователи для того, чтобы человек занимался той деятельностью, которой он изначально заниматься не хотел, одних методов поощрения недостаточно, так как они достаточно быстро теряют свою эффективность. Поэтому, помимо применения в своей практике положительных санкций, учитель должен воспитывать в учащихся понимание, что при невыполнении поставленных перед ними требований, они, как и во взрослой жизни, столкнутся с негативными для себя последствиями.

Таким образом, для полноценной реализации воспитательных задач обучения, является необходимым восполнить пробел в системе правовой и методической регламентации способов наказания ребенка, которые педагоги и другие сотрудники учебных заведений на правомерных основах могли бы применять по мере необходимости.

Библиографический список

1. Башинова, С. Н. Проблема допустимого наказания в воспитании детей // Известия ДГПУ. Психолого-педагогические науки. – 2023. – № 3. – С. 18-22.
2. Бибик, О. Н. Педагогическое наказание: сущность и проблемы применения // Народное образование. – 2018. – № 6-7. – С. 160-170.
3. Солнцева, Н. Авторитарная педагогика: теория и жизнь // Высшее образование в России. – 2000. – № 5. – С. 64-72.
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/?ysclid=ld0dnayxo5508340879. (Дата обращения: 28.10.2024).

В. В. Швыдкова

научный руководитель: А. А. Белецкая

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

ПРАВОВЫЕ ГАРАНТИИ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ В РОССИИ

Многолетняя практика показывает, что привлечение иностранного капитала положительно сказывается на экономике государства. Представители других стран вкладывают свои средства в крупные отечественные компании, что также стимулирует экономическую сферу Российской Федерации, поэтому огромное внимание в аспекте правового регулирования уделяется положению иностранных инвесторов.

Итак, правовой основой здесь представляется Федеральный закон «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации». В данном законе отдельные статьи посвящены гарантиям и льготам, предоставляемых иностранным инвесторам на территории РФ (ст. 5-17). Допустим, в ст. 5 закреплено, что иностранному инвестору предоставляется полная и безусловная защита прав и интересов, которая обеспечивается действующим законодательством [1]. Здесь же указано, что иностранный инвестор имеет право на возмещение убытков, причиненных ему в результате незаконных действий (бездействия) органов государственной власти и местного самоуправления, а также их должностных лиц. Особенно нам представляется интересной норма ст. 9 указанного Федерального закона, которая закрепляет защиту иностранных инвесторов от неблагоприятных для него изменений законодательства РФ. Помимо внутреннего законодательства, Россия заключает международные договоры с различными странами, в которых могут содержаться дополнительные гарантии, льготы и иные дополнительные правовые средства защиты инвесторов. Как отмечает А. Ю. Сухоруков: «Для решения поставленных экономических задач соседние государства сотрудничают в международной инвестиционной сфере, предоставляя правовые гарантии иностранным инвесторам в соответствии с режимом, предусмотренным в

региональных многосторонних международных инвестиционных соглашениях» [2, с. 254].

На данный момент можно констатировать тот факт, что правовая защита иностранных инвесторов в РФ активно реализуется на практике и придает государству благоприятный климат для вложения иностранного капитала. Например, На Дальнем Востоке увеличился приток иностранных инвестиций более чем в два раза. Ранее показатель составлял 6-7%, теперь – 16%. Об этом заявил полпред президента РФ в ДФО Юрий Трутнев, подводя предварительные итоги IX Восточного экономического форума [3]. Такие высокие показатели демонстрируют высокий уровень доверия к работе в России и на Дальнем Востоке. Поэтому, исходя из вышеизложенного, можно заключить, что отечественное законодательство развивается в положительной динамике в сфере правовой защиты иностранных инвесторов на своей территории.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 09.07.1999 N 160-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 02.11.2024).

2. Сухаруков, А. Ю. Гарантии, предоставляемые иностранным инвесторам / А. Ю. Сухаруков // Бюллетень науки и практики. – 2022. – Т. 8, № 2. – С. 250-256.

3. Приток иностранных инвестиций вырос на Дальнем Востоке: РИА Новости [Электронный ресурс] - Режим доступа. — URL: <https://ria.ru/20240905/trutnev-1970839185.html> (дата обращения: 02.11.2024).

В. И. Шебанова^{1,2}, Л. А. Кочеткова²

¹ФГБОУ ВО «Херсонский аграрный университет»

²ФГБОУ ВО «Херсонский технический университет»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ

Актуальность темы адаптации молодых педагогов в профессиональной среде обусловлена несколькими ключевыми факторами. Во-первых, высоким уровнем текучести кадров в образовательных учреждениях. Отметим, что эффективная и успешная адаптация способствует снижению данного показателя. Во-вторых, молодые педагоги часто сталкиваются с высокими профессиональными нагрузками и стрессовыми ситуациями, что может обуславливать их профессиональное выгорание.

Профессиональная адаптация – это процесс освоения молодым специалистом новых профессиональных обязанностей, интеграции в коллектив и формирования профессиональной идентичности. Успешная адаптация ведет к повышению уровня удовлетворенности работой и снижению вероятности

профессионального выгорания [2].

В России тему адаптации молодых педагогов исследовали такие ученые, как В. А. Кан-Калик, Н. В. Кузьмина, Н. Г. Кутеева, М.В. Манакова и др [1; 2; 3; 4]. Эти исследователи внесли значимый вклад в понимание процессов адаптации и факторов, влияющих на успех профессионального вхождения в коллектив молодого педагога.

Мы разделяем позицию В. А. Кан-Калика, что основными психологическими факторами, которые обуславливают успешность адаптации молодого педагога являются: личностные характеристики (мотивация, уверенность в себе, толерантность к неопределенности); социальные навыки (коммуникативные способности, эмпатия, умение работать в команде) [1, С. 90].

Н. Г. Кутеева выделяет следующие этапы профессиональной адаптации: первоначальная адаптация (период знакомства молодого педагога с коллективом и культурой образовательного учреждения. Для его успешного прохождения необходима поддержка со стороны руководства и коллег); период активной адаптации (включает освоение новых ролей и обязанностей. Это время для постепенной адаптации к образовательному процессу и установления устойчивых профессиональных отношений); закрепление (фаза развития профессиональной идентичности и автономности, когда педагог начинает осознавать свое место и роль в образовательной среде) [3, С. 106].

Успешная профессиональная адаптация молодых педагогов зависит от ряда психологических факторов, включая эмоциональную устойчивость, социальную поддержку и стремление к постоянному профессиональному развитию.

Библиографический список

1. Баталова О. С. Адаптация молодых педагогов к профессиональной деятельности в «Школе педагогического мастерства» // Воспитание и дополнительное образование. 2023. № 1(87). С. 11-16.

2. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении. М.: Просвещение, 1987. 90 с.

3. Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и МПО. М.: Высшая школа, 1990. 79 с.

4. Кутеева Н. Г. Становление профессиональных целей молодого учителя в процессе постдипломного образования: дис. канд. пед. наук.: 13.00.08. Пенза, 2008. 106 с.

5. Манакова М. В. Проблемы социально-профессиональной адаптации молодых педагогов в образовательной организации // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71-4. – С. 367-373.

СТРАТЕГИЯ ПСИХОГЕННОГО ПЕРЕЕДАНИЯ: ПРИЧИНЫ И НЕГАТИВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Актуальность темы в последние несколько лет только начинает набирать обороты и требует проведения большего количества качественных исследований [3]. Такое проявление нарушения пищевого поведения как психогенное переедание внесено в международную классификацию болезней. Стресс и ожирение шествуют по планете как два «бича» современности. Заедание эмоций часто становится причиной набора лишнего веса и возникновения заболеваний [2].

Психогенное переедание – патологическое психическое состояние, форма пищевого расстройства, при котором пища употребляется не с целью утоления физиологического голода, а для удовлетворения непищевых потребностей (которые часто не осознаются). В этом случае еда выступает средством, которое помогает снизить силу различных негативных эмоций и чувств (тревоги, страха, злости, одиночества, грусти и др.), и таким образом – преодолеть эмоциональный дистресс [3].

Такой способ самопомощи лишь на короткое время снижает напряженность, закрепляя, в то же время, негативные паттерны поведения и формируя устойчивую пищевую стратегию переедания. Все мы зависим от еды и не имеем возможности полностью исключить ее из своей жизни, как в случае с алкоголем, никотином или наркотиками. Важно научиться регулировать свое психологическое состояние другими способами, употребляя пищу для удовлетворения физиологического голода и восполнения энергетических запасов организма.

Психологические причины психогенного переедания: применение неконструктивных и/или неэффективных стратегий преодоления стресса, повышенный уровень тревожности, заниженная самооценка, перфекционизм, неудовлетворенность собой, отношениями с другими и жизнью в целом [3; 4].

Негативные последствия переедания: ожирение, диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта, психологические расстройства в виде снижения фона настроения вплоть до депрессии [1].

Каждое обращение к еде как к источнику успокоения формирует стереотип пищевого поведения в виде стратегии переедания. Стратегия переедания является причиной ожирения, сопутствующих ему соматических заболеваний и психологических нарушений, требующих вмешательства и помощи специалистов разного профиля.

Библиографический список

1. Аграс В. С., Эпл Р. Ф. Победить расстройство пищевого поведения. Когнитивно-поведенческая терапия при нервной булимии и психогенном переедании, пошаговое пособие по самопомощи. К.: Диалектика, 2021. 128 с.
2. Караваева Т. А., Фомичева М. В. Психогенное переедание: проблемы классификации, диагностики, подходы к психотерапии (обзор литературы) // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В. М. Бехтерева. 2022. т. 56(2). с. 21–34.
3. Малкина-Пых И.Г. Терапия пищевого поведения. М.: Эксмо, 2007. 1040 с.
4. Шебанова В. І. Феноменологія харчової поведінки у континуумі «норма – патологія»: монографія. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2016. 612 с.

Е. В. Шкарупа

Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина

ТУРИСТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЕРЕВНИ ШУНЬГА

Несмотря на растущую популярность Заонежского полуострова как туристского направления, не все туристские ресурсы Заонежья представлены на туристском рынке. Заонежский полуостров расположен в северо-восточной части Онежского озера. Деревня Шуньга – населенный пункт в Медвежьегорском районе Республики Карелия, одно из самых крупных и древних поселений Заонежья, в котором проживает около 500 человек.

Богатая история Шуньги берет свое начало в 14-ом веке. Некогда здесь ежегодно проводились известные ярмарки, действовали производственные предприятия, но, несмотря на это, в настоящий момент немногие за пределами Заонежья знают о Шуньге.

Постройки деревни вытянулись вдоль живописного берега озера Путкозеро, старинные здания в деревне могут заинтересовать любителей истории, а несколько лет назад местные власти возродили традицию ежегодных ярмарок.

В деревне Шуньга находится заброшенная шунгитовая штольня – в честь деревни и назван минерал шунгит, впервые обнаруженный именно здесь. В конце 19-го века шунгит, внешне похожий на уголь, стали активно изучать, чтобы впоследствии заменить им дорогое в те времена топливо – каменный уголь. На сегодня длина штольни составляет более 300 метров. Отдельные зоны обвалоопасны. Со временем, после специальных инженерных работ, штольня может стать экскурсионным объектом. В настоящий момент рекомендуется совершать спуски только с оборудованием – фонари, защитная каска на голову и т.д., а также с проводниками.

Краеведческий музей деревни Шуньга расположен в местной Шуньгской СОШ. Он был создан в 2002 году по итогам мероприятия «Край

родной – Заонежье». Ученики школы под руководством классных руководителей собрали множество интересных предметов культуры и истории Заонежья в Шуньге

и близлежащих деревнях. Таким образом появился школьный музей, насчитывающий более 100 единиц экспонатов. В музее экскурсанты могут познакомиться с экспозицией «Великолепная Шуньга», узнать о фабрике «Заонежская вышивка» и углубиться в историю Шуньги.

Перечисленные туристские ресурсы являются не только важными историческими и природными объектами, но и интересными точками притяжения для любителей истории, промышленного туризма и экотуризма. Однако, чтобы данные ресурсы стали востребованными на рынке, необходимы дополнительные усилия по их популяризации и улучшению инфраструктуры для туристов. Например, создание безопасных экскурсионных маршрутов по штольне, улучшение доступа к музейным коллекциям и продвижение культурных событий помогут привлечь больше посетителей и заинтересовать их богатым наследием региона. Взаимодействие с местным населением, вовлечение жителей в сохранение культурных традиций и активное развитие местных инициатив поможет не только сохранить историческую идентичность Заонежья, но и повысить его привлекательность для туристов.

Библиографический список

1. Макарихин В. В., Медведев П. В., Рычанчик Д. В. Геологические памятники природы Карелии // Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2006. – С. 192.

2. Шишкин А. И., Биктимирова Е. Д. Методические основы создания туристско-рекреационного кластера «Заонежье» (республика Карелия) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, 2013 – № 2 – С.74-86.

3. Школьный музей – МКОУ "Шуньгская СОШ" [Электронный ресурс] / Официальный сайт МКОУ "Шуньгская СОШ" // Режим доступа: https://shungaschool.ucoz.ru/index/shkolnyj_muzej/0-15 (дата обращения: 15.10.2024)

Е. П. Шматов

Санкт-Петербургский юридический институт филиал Университета
прокуратуры Российской Федерации

НЕПЕРЕВОДИМЫЕ СЛОВА РУССКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ
НАБОКОВА

Правда и Истина. Набоков: "Русская истина не очень приятный спутник: это не каждодневная правда, а воистину бессмертная Истина, которая есть сама душа всего того, что истинно. И если Истину удастся отыскать, она придает творческому воображению блеск и величие ... Ни один писатель не сумел так

сочетать творческую истину и образы людей, как это сделал Толстой в "Войне и мире".

Тоска. «В английском языке нет ни одного слова, которое показывает все оттенки слова «тоска». В самом глубоком и болезненном смысле — это ощущение великого духовного страдания, часто без какой-либо конкретной причины. Также оно может обозначать тупую боль души и отсутствие желания чего-либо, смутное беспокойство, психические страдания. В отдельных случаях это может быть страстное желание кого-то или чего-то конкретного, ностальгия, любовное томление» - Набоков.

Пошлость. «На русском языке при помощи одного беспощадного слова можно выразить суть широко распространенного порока, для которого три других знакомых мне европейских языка [английский, французский и немецкий] не имеют специального обозначения. Отсутствие того или иного термина в словаре какого-нибудь народа не всегда означает отсутствие соответствующего понятия, однако мешает полноте и точности его понимания. Разнообразные оттенки явления, которое русские четко выражают словом «пошлость», рассыпаны в ряде английских слов и не составляют определенного целого», — говорил Набоков.

Хамство. Набоков пытался воспользоваться синонимами «наглость», «грубость» и «нахальство». Но Довлатов объясняет, что они сильно отличаются от «хамства». Наглость и нахальство — это способ действия, т.е. напор безо всяких на то моральных и законных оснований; грубость — это скорее форма поведения, грубо можно даже в любви объясняться. Довлатов добавляет, что, конечно, наглость, нахальство и грубость никого не украшают и достойны осуждения, но они не опрокидывают человека навзничь, не травмируют его душу. И с ними можно бороться. С хамством всё иначе. По мнению Довлатова, хамство тем и отличается от грубости, наглости и нахальства, что оно сразу обезоруживает, перед ним можно только отступить. Довлатов долго думал над всем этим и, в отличие от Набокова, сформулировал, что такое хамство, а именно: «Хамство есть грубость, наглость, нахальство, вместе взятые, но при этом — умноженные на безнаказанность. Именно в безнаказанности всё дело, в том чувстве полнейшей беспомощности, которое охватывает жертву. Хамство — это всегда сверху вниз, это всегда от сильного — слабому, потому что хамство — это неравенство».

А. И. Шуева

ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫМИ КОМПАНИЯМИ В МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ

В современном мире все чаще можно наблюдать диверсификацию направлений деятельности предприятий молочной отрасли: если ранее предприятия предпочитали реализовывать только сырое молоко, в настоящее время отмечается значительный рост производства готовой молочной продукции, что, безусловно, требует значительных инвестиционных вложений.

В настоящее время для молочной отрасли характерно образование крупных бизнес-объединений, таких, как: Национальный союз производителей молока; International Dairy Foods Association; Dairy Farmers of America и др.

Несмотря на увеличение объемов производства молока и молочной продукции в мире на протяжении последних лет, отрасль сталкивается с определенными проблемами, затрудняющими развитие компаний, работающих в данной сфере: неравномерность выпуска сырого молока в разные времена года; износ основных активов предприятий по переработке молока, многие из которых не соответствуют современным стандартам энергоэффективности и экологической безопасности; неэффективное использование ресурсов в производстве, приводящее к росту издержек и потере конкурентоспособности; отсутствие планирования и реализации продаж с учетом всех возможностей производства; попытки защититься от частых изменений в планах продаж и производства путем создания избыточных запасов или завышенных нормативов; недостаточное финансирование с/х сектора в ряде стран мира; отсутствие сотрудничества и обмена опытом между производителями молочной продукции; недостаточный учет культурных различий в коммуникации, маркетинге при продаже своей продукции в различных странах.

Очевидно, что проблемы и причины, их вызывающие, для компаний занимающихся производством молока и молочной продукции, могут быть выявлены при наличии соответствующего управленческого механизма, основанного на цифровых технологиях. Эти технологии объединяют все подсистемы молочной отрасли стран в единую систему, работающую в рамках общего информационного пространства. Благодаря оперативному доступу ко всем данным, возможно координация и планирование действий для обеспечения производства конкурентоспособной молочной продукции, что делает молочную промышленность международной компании более конкурентоспособной.

Вследствие этого отметим, что в зависимости от особенностей конкретной международной молочной компании, система управления расходами должна иметь определенные цели: планирование использования трудовых

и материальных ресурсов с учетом эффективности и экономии; принятие обоснованных управленческих решений в краткосрочной, долгосрочной перспективе; объективная оценка и оптимизация экономических и финансовых результатов деятельности, включая максимизацию прибыли; установление оптимальных цен на производимую продукцию.

М. С. Щербакова, Е. В. Коньшева

Уральский государственный университет путей и сообщения

ОЦЕНКА И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ НА ОПЛАТУ ТРУДА

В настоящий момент на основании изменений в социально-экономическом развитии государства наблюдается значительное изменение политик в области оплаты труда, социально поддержке и защите сотрудников предприятия. Большинство функций государства, в реализации данного направления, возлагаются именно на предприятия, самостоятельно устанавливающие формы, системы и размеры оплаты труда, материального стимулирования его результатов. Заработная плата представляет собой денежное выражение стоимости рабочей силы, сумму денежного вознаграждения за работу. Большое значение в период кризисных явлений является изучение оплаты труда как основной слагаемой себестоимости товаров (услуг) и налогооблагаемой базы предприятия.

Оценка эффективности использования заработной платы в организации является важной частью аналитической работы, процесс которой основывается на результатах аналитической работы. Основа информации для оценки оплаты труда заключается в анализе данных бухгалтерского учета, финансовой отчетности (баланса, отчета о финансовых результатах, отчета о движении денежных средств, пояснительной записки к финансовой отчетности), отраслевой статистики и т.д.

Экономистами выделены три вида анализа оплаты труда работников: предварительный, текущий и перспективный.

1. Предварительный анализ заключается в разработке плановых показателей оплаты труда. Ввиду того, что экономический субъект на данном этапе не обладает собственными показателями для определения заработной платы, применяются внешние источники (например, показатели конкуренции);

2. Текущий анализ осуществляется в отношении различных видов выплат (оклада, доплат, надбавок, социальных выплат и т.д.), подразделения (предприятия в целом, цехов, отделов и т.д.);

3. Перспективный анализ заключается в определении динамики и тенденций изменения показателей фонда оплаты труда на основании воздействия различных экономических и временных факторов.

Эффективное использование ФЗП предполагает, что темпы роста основных показателей хозяйственной деятельности должны быть больше темпов роста фонда заработной платы. При этом рекомендуемое оптимальное соотношение гарантированной (не более 70%) и стимулирующей частей оплаты труда — не менее 30%. При этом не менее 50% фонда выплат стимулирующего характера необходимо расходовать на выплаты, связанные с достижениями показателей, характеризующих результаты труда.

В целях повышения эффективности использования средств на оплату труда рекомендуется провести следующие мероприятия:

- разработать и утвердить график документооборота;
- усилить контроль над правильностью и полнотой оформлений первичной учетной документации.
- развивать коллективные интересы в успехе предприятия посредством участия в прибылях и акциях и т.д.

Библиографический список

1. Коньшева Е. В. Системный подход к анализу инновационного потенциала предприятия // БИЗНЕС, МЕНЕДЖМЕНТ И ПРАВО. – 2007. – № 3 (15). – С. 134-136

С. Р. Щербакова

Херсонский государственный педагогический университет

АКТУАЛЬНОСТЬ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Вступление:

Значение гуманитарных наук в формировании личности и общества.

Влияние гуманитарных наук на понимание человеческого опыта и культуры.

Основная часть:

Тезис 1: Гуманитарные науки играют решающую роль в понимании человеческого опыта, что необходимо для принятия обоснованных решений и построения процветающего общества.

Тезис 2: Критика гуманитарных наук, хотя и важна, не умаляет их значения, а скорее подчеркивает необходимость их адаптации к меняющимся условиям.

Тезис 3: Гуманитарные науки способствуют развитию критического мышления, коммуникативных навыков и эмпатии, которые необходимы в современном мире.

Тезис 4: Тенденции развития гуманитарных наук в современном обществе включают междисциплинарный подход, повышенное внимание к социальной справедливости и разнообразию, а также использование цифровых технологий для исследований и обучения.

Тезис 5: В исследовании было проанализировано влияние критики гуманитарных наук, на становление общества, а также рассмотрены тенденции развития науки в современном обществе.

Тезис 6: Понимание себя и других: гуманитарные науки помогают нам понять человеческую природу, мотивации и отношения, углубляя наше понимание самих себя и других.

Заключение:

Гуманитарные науки остаются жизненно важными в современных условиях, поскольку они обеспечивают понимание человеческого опыта, глобальных проблем и культурных вопросов.

Инвестиции в гуманитарные науки имеют решающее значение для создания информированного, ответственного и сострадательного общества.

Библиографический список

1. Будущее гуманитарных наук: Техногуманизм, креаторика, эротология, электронная филология и другие науки XXI века / Михаил Эпштейн. — М. : Группа Компаний «РИПОЛ классик» / «Панглосс», 2019. — 239 с

2. Влияние цифровизации на развитие современного гуманитарного знания : монография / Ирина Лысак. — Казань : Бук, 2021. — 88 с.

3. Гуманитарное знание и вызовы времени / Отв. ред. и составитель тома С. Я. Левит. М.: СПб.: Центр гуманитарных инициатив; Университетская книга, 2014. – 480 с. (Серия «Humanitas»).

Н. А. Эпштейн, Т. В. Горбунова

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

ПОВЫШЕНИЕ ГРУППОВОЙ СПЛОЧЁННОСТИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

В условиях современного образовательного процесса группы студентов часто сталкиваются с проблемами низкой сплоченности, что негативно сказывается на их учебной деятельности и социальной адаптации. Существуют противоречия в практике взаимодействия студентов, что приводит к снижению общей эффективности учебного процесса. Рекреационно-оздоровительные занятия, например, в виде городских и загородных фитнес маршрутов, являются эффективными способом повышения мотивации к ведению здорового образа жизни студентов [1]. Существующие исследования не дали однозначных результатов относительно влияния рекреационно-оздоровительных занятий на групповые процессы и взаимосвязь между физической активностью и социальными взаимодействиями среди студентов.

Целью нашего исследования является изучение влияния рекреационно-оздоровительных занятий на уровень групповой сплочённости

студентов. В исследовании принимают участие студенты НГУ им П. Ф. Лесгафта 2 и 3 курсов. Специально-организованные городские и загородные рекреационно-оздоровительные занятия позволят, на наш взгляд, значительно улучшить уровень групповой сплочённости студентов. Для изучения групповой сплоченности применяется «Психометрический тест К. Э. Сижора», оценка психологического микроклимата студенческой группы проводится по методике В.М. Завьялова [2].

Основные этапы исследования включают оценку исходного уровня групповой сплочённости и психологического микроклимата у студентов, разработку и апробацию программы проведения рекреационно-оздоровительных занятий, повторную оценку и анализ уровня групповой сплочённости и психологического микроклимата студенческой группы. Необходимо также учесть возможные ошибки при проведении анализа данных исследования, связанные с влиянием побочных переменных (например, личные конфликты), что может исказить конечные результаты. Для предупреждения ошибок планируется тщательный отбор участников и контроль условий проведения мероприятий.

Библиографический список

1. Горбунова Т. В. Повышение готовности к ведению здорового образа жизни студенток средствами оздоровительной ходьбы // Направления и перспективы развития массовой физической культуры, спорта высших достижений и адаптивной физической культуры. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург. СПб, ФГБУ СПбНИИФК . 2022. С. 212-215.

2. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. М., Издательство Института Психотерапии. 2005. С. 179 -180.

А. С. Юрина

Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Университета Прокуратуры РФ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИЙ ПРОКУРАТУРЫ США И ВЕЛИКОБРИТАНИИ

В докладе освещаются результаты проведения сравнительного анализа функций прокуратуры в США и Великобритании. Исследование работы правоохранительных органов вышеназванных стран, в том числе прокуратур, обусловлено, в первую очередь, необходимостью найти различия и сходства в их правовых системах, выявить преимущества и недостатки их деятельности, оценить эффективность уголовного правосудия и защиты прав человека

в данных странах, что, несомненно, будет способствовать более углубленному пониманию происходящих процессов в функционировании данных ведомств.

В ходе исследования были проанализированы функции прокуроров США и Великобритании, изучены соответствующие правовые нормы обеих стран, дана оценка обмену опытом между прокуратурами рассматриваемых стран, выявлены наиболее эффективные методы работы прокурорских работников с целью дальнейшей их адаптации в правоохранительных органах других стран.

Благодаря сравнительному анализу был установлен ряд факторов, по которым различаются системы прокуратур рассматриваемых стран. Прокуратура в США функционирует на федеральном и уровне штатов, что приводит к разнообразию в подходах и процедуре уголовного преследования, в то время как в Великобритании более централизованная система с единой прокуратурой (Crown Prosecution Service).

В США прокуроры часто имеют значительную автономию и влияние на уголовные дела, что может привести к различиям в применении закона в зависимости от региона, а в Великобритании прокуроры действуют в рамках более строгих стандартов и процедур, что обеспечивает большую согласованность в уголовном правосудии.

В Великобритании акцент делается на соблюдение правовых норм и интересов правосудия, тогда как в США прокуроры могут принимать решения о возбуждении дел на основе политических и общественных факторов.

Сравнение функций и структур прокуратуры Соединённых Штатов Америки и Великобритании помогло установить не только отличия в их структуре и деятельности, но и найти схожие функции, заключающиеся в обеспечении правопорядка и справедливости в обществе.

Проведение данного исследования способствовало более глубокому пониманию правоохранительной системы в США и Великобритании, а также формулированию идей для совершенствования, а также и развития подобных юридических институтов в других странах.

Библиографический список

1. Баклыкова Е. Ю. О роли прокурора в осуществлении уголовного преследования в странах англосаксонской системы права (на примере США и Великобритании) // Закон и право. 2024. №. 10. С. 172-176.

2. Щерба С. П., Додонов В. Н., Архипова Е. А. Полномочия прокуроров иностранных государств в уголовном судопроизводстве и вне уголовно-правовой сферы // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. 2016. №. 3. С. 94-102.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Аввакумова М.А., 91
Аверкина А.В., 24
Аверьянова А.С., 68
Аветисян А.С., 172
Агапов А.А., 198
Агасой Э.А., 69
Александров А.А., 173
Александрова Е.П., 195
Аль Уатик Х.С., 175
Аmineва Р.Р., 25
Андроник А., 199
Антонов В.С., 70
Антонова К.А., 178
Аптасов Е.Е., 110
Артеага А.Э., 200
Архипова Н.А., 45, 47
Асфандьярова Э.В., 72, 167
Афанасьева О.В., 156
Ахмадеева Э.Э., 129
Бавыкин В.В., 202
Багусевич С.Э., 73, 106
Байкеева М.Р., 203
Баландина К.С., 75, 131
Баскакова Ю.С., 26
Бастракова Е.А., 204
Баталина С.М., 76
Батынчук Е.Ю., 205
Белоус Ю.В., 207
Берестова Т.В., 87
Бирин Е.Р., 208
Блохин М.Ю., 176
Богатырева Д.А., 27
Богданова Л.Г., 209, 210
Большаков Д.А., 28
Борисова Д.Д., 323
Боровая М.А., 29
Боронко Е.А., 107
Бортник Е.М., 77
Бродо Е.А., 31
Брянцева Е.В., 209, 210, 211
Булатова А.Р., 78
Бурканов А.С., 141
Быстрова А.Р., 32
Ваганов Д.А., 212
Вагапова В.Р., 213
Василенко А.А., 215
Василькина М.В., 216
Ватаго А.Э., 177
Веселова А. А., 33
Витютнева И.Д., 79
Власов М.С., 80
Власова А.П., 35
Власова А.С., 178
Власова Т.С., 218
Воейко А.А., 82
Вокина О.Н., 36
Волкова А.С., 316
Воронов А.А., 215
Газизова Р.А., 219
Галбарцова А.Э., 83, 84, 85
Галимов М.Н., 87
Гильвитинов М.О., 195
Гиматдинов И.Р., 179
Гладкая В.А., 220
Голева И.В., 221
Головко А.С., 88
Гончаров А.А., 170
Горбунова Т.В., 305, 334
Гостева В.А., 89
Григорьева А.В., 37
Григорьева В.А., 91
Груздева О.П., 92
Давыдов Д.Д., 215
Дедюхина Н.А., 77
Демьянцева Е.Ю., 182, 193
Денисенко Т.А., 93
Джулай А.С., 222
Дзюба А.А., 195
Дмитриев Н.П., 223
Дмитриева О.О., 229
Долматов А.С., 94
Дремина О.В., 39
Дризовская А.А., 96
Дюдина О.В., 299
Елохин И.В., 97
Еманова Ю.Г., 25, 26
Ерастов К.Д., 40
Ерохина Н.И., 29, 31, 186
Ефимов Д.П., 99, 100
Жгилева Д.А., 101
Железнов А.А., 92
Жесткова Е.С., 225
Жилочкина Т.И., 128
Житарь С.В., 91
Жуков П.Е., 184
Зайцева Ю.В., 226
Закарян А.Г., 228, 307
Захаров В.А., 102, 229

Зозуля Д.О., 319
Золкина К.Р., 180
Зубарев И.А., 104
Зуев Д.В., 231
Иваненко А.А., 58
Иванов Д.Н., 162
Иванов Л.А., 232, 233
Иванов С.И., 105
Иванова Д.И., 73, 106
Иванова Р.К., 41
Ильюшин Ю.В., 107
Исаков А.В., 108
Каверин Е.Г., 110
Каменский А.В., 111
Каменский К.В., 42
Карман А.А., 235
Каурова З.Г., 80
Кетола Я.Я., 236
Киселев В.Р., 141
Киселев И.В., 112
Клиндухов А.Г., 237
Князева А.А., 79
Козачук А.С., 192
Козлов Д.Г., 114
Козодёрова Д.С., 184
Козуб М.Г., 212
Колесников А.А., 177
Колодина А.М., 238
Колодязная В.А., 191
Кононенко А.А., 240
Коньшева Е.В., 332
Коптелина Е.С., 241
Корнев А.В., 115
Коршак В.Г., 44
Коршунова А.А., 242
Корытова В.Е., 244
Кочеткова Л.А., 325
Крапивка Е.Н., 245, 246
Кривец М.Е., 45
Крохалева М.С., 248
Крумович Ю.Н., 264
Крутиков А.С., 182
Кузин Г.В., 47
Кузнецова Е.М., 249
Кузнецова П.В., 75
Кузьменко Е.Д., 116
Куликова А.С., 250
Курайклыч А.Д., 183
Курносенко И.В., 252
Кусиев Х.Х., 253, 255
Кухарова Т.В., 118
Кучев П.А., 184
Лаврухина О.А., 257
Лакуста Р.В., 142
Ландберг Д.П., 119
Лапинскас А.А., 258
Лебедева Р.Ш., 260
Легостева В.В., 185
Ли Пинань, 49
Линёва А.А., 261
Лисина А.Д., 262
Лихоманова Я.Ю., 249
Лысенкова П.Е., 264
Любимов П.В., 120
Ляликова А.Е., 265
Макеева М.И., 31
Макушев С.А., 122
Мальцев П.А., 118
Малюк О.С., 50
Мамбетов А.Х., 228, 309,
310, 311, 312
Марковец А.В., 176
Мартинкевич Е.С., 266
Мартиросян А.В., 123
Маслацова Д.А., 203
Матюшкина А.С., 267
Медведева В.П., 51
Меликджанян Н.Г., 213
Меликова Е.Р., 112
Ментусов А.В., 241
Меньчев Д.А., 186
Мефед В.М., 124
Михайловская А.П., 183
Михлина М.И., 269
Монахова С.А., 125
Морозова В.В., 270
Мосина В.А., 53
Муравлева В.Р., 63
Мустафаева П.Э., 271
Мустафаева Э.Р., 273
Наплавкова К.С., 195
Некрасов Н.Д., 127
Нечаев В.В., 274
Нечаева С.Л., 275
Никитина М.С., 54
Новиков Н.М., 276
Новоселов И.А., 128
Новосельцев О.Н., 152
Новосельцева Т.С., 278
Ночевнова А.А., 232, 280
Нуретдинова А.Ш., 129
Овчинникова Н.С., 281
Одижев А.А., 313
Околотова А.В., 130

Омарова С.А., 84
Орлов С.Р., 124
Орлова Е.В., 282
Орлова Т.С., 56
Осипова Ю.С., 57
Осокина Н.А., 131
Павлов Т.С., 186
Перфильева Н.П., 283
Петров В.Н., 102
Петросян Ю.П., 188, 189
Печенкина Ю.А., 132
Платов Ф.Е., 285
Плескачѐва Т.Р., 58
Подгорнова М.В., 286
Половиков А.Т., 134
Полун Д.К., 135
Полунина А.В., 287
Полыгалова В.А., 137
Пономарѐв Н.Д., 191
Пономарева А.А., 72, 167
Попов Ю.И., 108
Попова А.М., 258
Попова О.А., 138
Пригодич А.С., 288
Прилукова Т.С., 290
Пронин С.П., 175
Пустовая А.Д., 137
Пустовит А.И., 29
Редькина Е.И., 139
Родин Д.С., 162
Рожков Д.А., 141
Рокотов Н.В., 192
Ромашева М.М., 193
Ромашин Д.В., 123
Рубцов Н.В., 142
Рудковская В.А., 143
Рыжанкова М.В., 291
Рябокoнь В.Е., 215
Савлук Н.Д., 292
Садовская Л.Д., 293
Саидова А.В., 135
Салимжанова С.А., 295
Самойленко А.В., 296
Самойлова В.С., 297
Сарбаева Я.И., 299
Сахарова Е.В., 29
Светличная С.А., 211
Свириденко Н.Р., 141
Селуянова А.В., 300
Селянкин М.А., 193
Сергеева В.М., 195
Силакова Л.В., 199
Смирнов А.М., 145, 146, 147
Смирнова К.В., 301
СМИТ Р.А., 193
Соколовская Л.Л., 125
Соловьѐва В.Ю., 59
Старовойтова П.В., 61
Старцева Т.О., 302, 304
Степанян Р.А., 215
Степин Е.И., 305
Столбова П.А., 62
Сусанова Е.Д., 183
Сутайкин А.С., 182
Сычѐва М.В., 297
Тарбеев Л.Л., 148
Темирова А.Б., 253, 255
Темирчев К.Д., 228, 306, 307,
309, 310, 311, 312, 313, 314
Тимофеева К.А., 238
Тимофеева С.В., 293
Тихов А.П., 316
Товескина А.Е., 150
Торосян Р.А., 151
Тохян С.С., 152
Третьякова З.В., 153
Троицкий С.Т., 63
Тузбекова Г.В., 155
Туляков Т.Ф., 156
Тумоян А.Г., 157
Туркин А.А., 316
Увин Д.А., 318
Утеева Ж.Д., 129
Утцова И.А., 327
Федотова Е.А., 319
Федякова Ю.А., 159
Филина О.В., 219
Филиппова А.О., 161
Фоменкова А.А., 320
Фонарева Д.В., 321
Хатрусов А.С., 162
Хачатуров И.И., 228
Хучшов А.С., 323
Хяннинен Т.В., 196
Цветков М.Н., 85, 164
Цыренова М.Г., 89
Черемных А.И., 165
Чурина А.С., 166
Шабанова О.А., 72, 167
Шагаев В.Г., 169
Швецова О.А., 27
Швыдкова В.В., 324
Шебанова В.И., 325, 327
Шефер Д.М., 314

Шибает А.Л., 170
Шидловская А.С., 148
Шиков П.А., 203
Шимохин Б.С., 64
Шимохина М.С., 64
Шкарупа Е.В., 328
Шматов Е.П., 329
Шпачук А.Ю., 191
Шуева А.И., 331
Щербакова М.С., 332

Щербакова С.Р., 333
Эпштейн Н.А., 334
Эшанов А.А., 59, 99, 100,
137, 141, 151, 177
Юрина А.С., 335
Языкова Е.А., 65
Ян Цюе, 67
Яо М.К., 35
Ярощук А.И., 119, 269
Ященко Н.Н., 91

Научное издание

Современная наука: вызовы, перспективы и возможности

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

I Всероссийской научной студенческой конференции

Научное электронное издание сетевого распространения

Издано в авторской редакции

Оригинал-макет подготовлен Н. М. Мишиной

Системные требования:

электронное устройство с программным обеспечением для воспроизведения
файлов формата PDF

Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2024237, по паролю. –

Загл. с экрана.

Дата подписания к использованию 28.11.2024 г. Рег. № 237/24

ФГБОУВО «СПбГУПТД»

Юридический и почтовый адрес:

191186, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 18.

<https://sutd.ru/>