

«Advances in Science and Technology»
LIII Международная научно-практическая конференция

15 июня 2023
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
LIII International Scientific-Practical conference
«Advances in Science and Technology»

Research and Publishing Center
«Actualnotes.RF», Moscow, Russia
June, 15, 2023

Moscow
2023

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7
ББК 1
А28

Advances in Science and Technology
A28 Сборник статей LIII международной научно-практической конференции
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2023. – 324 с.
ISBN 978-5-6050240-2-6

Книга представляет собой сборник статей LIII международной научно-практической конференции «Advances in Science and Technology» (Москва, 15 июня 2023 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibrary согласно лицензионному договору 930-03/2015К.

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное
телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧЕНИЕ СИНЕРГИЗМА В ОКРУЖАЮЩЕМ НАС МИРЕ Кудухов Г.З.	9
НАРУШЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И СТРОЕНИЯ ЖЕНСКОГО ГАМЕТОФИТА У НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ВИДОВ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ Черник В.Ф.	11
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОНКОЛОГИЧЕСКИХ КЛИНИКАХ КАЗАХСТАНА НА ПРИМЕРЕ ОПТИМИЗАЦИИ МЕТОДОВ УРОСКОПИИ Елюбаева Ш.Б., Саттаров А.А., Караев В.В., Арипбек А.М. (Әріпбек А.М.)	16
ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗОЖ, С УЧЕТОМ ПОПРАВОК В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ О ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СВОЕ ЗДОРОВЬЕ Раджабов Р.Т., Алиева Л.А., Османова Ф.М.	21
СРАВНЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПОГРАНИЧНЫХ ОЖОГОВЫХ РАН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АУТОПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ И СТРОМАЛЬНО ВАСКУЛЯРНОЙ КЛЕТОЧНОЙ ФРАКЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ Дерий Э.К., Зиновьев Е.В., Костяков Д.В., Пятаков С.Н. ² , Пятакова С.Н. ²	26
УГОЛЬНО-ПОРОДНАЯ ПЫЛЬ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ Бугаева М.С., Бондарев О.И., Казицкая А.С.	28
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 Подсеваткин В.Г., Бунина О.С., Кирюхина С.В.	31
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТОЧНОГО РЕАКТОРА ПРИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОМ ОКИСЛЕНИИ СПИРТОВ Букурова В.С., Шубина Е.Н.	33
АРАМИДНЫЕ КОМПОЗИТЫ: СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ Караваева М.С.	35
ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ГАРМОНИЧЕСКОГО СИГНАЛА Синицын А.Е., Муратова В.В., Ярославкина Е.Е.	37
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ Арипов Н.М., Шабонова Д.Б.	40
ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ РОБОТОТЕХНИКИ Артёмова С.В., Хуссейн А.М.Х.	43
ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТИХОНОВСКОГО ТИПА ДЛЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА САМОЛЕТНОГО ТИПА Софронов Л.В.	47
РЕАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА НА ПРИМЕРЕ СКАДА-СИСТЕМЫ TRACE MODE Белякова Е.Д.	49
РАЗРУШЕНИЕ САТЕЛЛИТОВ ДИФФЕРЕНЦИАЛА КПП 21810 Шарабанов П.В.	52
ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МОСТОВЫХ РАБОТ ВО ВЬЕТНАМЕ Као Ван Лам, Нгуен Тхи Тхюи Зыонг ²	54
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК В ДИЗЕЛЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ Агеев Е.С., Салькин Е.А.	61
ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОАО «РЖД» Стародубов Д.С., Трошкова Е.В.	63
ПОСТОРОННИЙ ШУМ ПРИ ДВИЖЕНИИ НА ЗАДНЕЙ ПЕРЕДАЧЕ ПЕРЕДНЕПРИВОДНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ LADA Шарабанов П.В.	65

ДИНАМИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИЛ ТРЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ В СОПРЯЖЕНИИ ПОРШЕНЬ-ГИЛЬЗА И ИХ МОЩНОСТЕЙ ШТАТНОГО ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ 21126 Шарабанов П.В.	67
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ТРАНСФОРМАТОРА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДСТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ Козлов Е.Г., Косяков С.В.	70
ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ Косарева Е.А., Сорокин А.Д., Скоробогатов Д.С.	73
СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ ПУПИЛЛОМЕТРИИ Иванов Д.В.	75
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАМИРАНИЙ В СИСТЕМЕ СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ OFDM Екимов С.В., Матюхин М.А.	80
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИНЦИПА РАБОТЫ ТЕРМОСТАТА В СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ Токарева М.А., Шляпников А.О.	84
ВНЕДРЕНИЕ ЛАРН В СТРУКТУРУ ГАЗОСПАСАТЕЛЬНОГО ФОРМИРОВАНИЯ Прудской Д.М.	88
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ Сальников М.С.	91
МЕТОД ОЦЕНКИ ГЛУБИНЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЕГО ПРИМЕНИМОСТЬ В РОБОТОТЕХНИКЕ Калашник М.В.	93
ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АРХИВНОМ ДЕЛЕ Ангальдт М.М.	96
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ К АППРОКСИМАЦИИ ЭЛЛИПТИЧЕСКИМ ПАРАБОЛОИДОМ ОБЛАКА ТОЧЕК, ЛЕЖАЩИХ НА ПОВЕРХНОСТИ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО РЕФЛЕКТОРА Кириллов К.А., Сафонов К.В., Городов А.А., Хохлов А.И. ²	99
ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ НАНОПОКРЫТИЯ TiN ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ УЛЬТРАЗВУКА В РАСТВОРАХ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ Половодов Ю.А., Половодова А.Ю.	105
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ КОНГЛОМЕРАТОВ ЧАСТИЦ КОНДЕНСИРОВАННОЙ ФАЗЫ В ПОТОКЕ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ Червакова А.В.	107
ПРОГНОЗНАЯ МИНЕРАЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАРБОНАТНОГО СЫРЬЯ Репина К.В.	109
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ Легостина А.А.	112
СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ ТЬЮТОРСКОГО И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ Гафнер А.И.	116
ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНИКИ ПОДГОТОВКИ К ЛЫЖНОМУ СПОРТУ Комогорцева Н.Н.	119
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ «ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ Мустафаева С.В.	122
ИППОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ Шаганова Е.Н., Блохина Н.В.	127
ПРОГРАММЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЦЕНКИ. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ Тухтасинова М.И., Акбарова М.Н., Кулдашева К.А.	129

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	
Кабанова О.М.	131
ИНФОРМАТИКА САБАҚТАРЫНДА ӘМБЕБАП ОҚУ ӘРЕКЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	
Куанышбек З.Ә., Жұматай А.Қ.	134
ФИТНЕС–ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ	
Тимошенко А.В, Тарбеев Н.Н.	138
ВОЛЕЙБОЛ КАК ДОСТУПНЫЙ КЛЮЧ К ПОДДЕРЖАНИЮ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ	
Прохорова З.Е., Журавлев А.В.	140
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В МАГИСТРАТУРЕ	
Лягушевич С.И.	142
ПРОЕКТ «ШКОЛА ДОБРОТЫ» КАК ИНСТРУМЕНТ, ПОМОГАЮЩИЙ ФОРМИРОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ ГАРМОНИЧНОЙ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА	
Колчина В.А., Чернова Н.В.	145
КИНЕТИЧЕСКАЯ ТИПОГРАФИКА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	
Демьянова М.В.	148
ВЛИЯНИЕ ПЕДАГОГИКИ НА ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ	
Рева Р.В., Фанасютина М.А., Салмина П.И., Лепехина П.Д.	150
ҚАЗІРГІ ОҚЫТУДАҒЫ СТЕМ БІЛІМІНІҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	
Арғынбекова А.Д., Тұрғара С.Қ.	152
ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЕМ КОНСТРУКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СВЕРСТНИКАМИ	
Круглова Н.В.	155
РАЗРАБОТКА ДОЛЖНОСТНОГО ПРОФИЛЯ БЕРЕЖЛИВОГО СПЕЦИАЛИСТА В ПРОЦЕССЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ СВЯЗИ	
Горшенина С.А., Трошкова Е.В.	159
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ AMBIENT MEDIA В РЕШЕНИИ СОЦИАЛЬНЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ЗАДАЧ	
Смыслова Л.В.	163
РЕЧЕВОЙ ПОРТРЕТ РОССИЙСКОГО СПОРТСМЕНА В МЕДИА: КАМИЛА ВАЛИЕВА	
Воронин С.Т.	165
ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ОБРАЗА КИТАЯ В РУССКИХ СМИ (НА МАТЕРИАЛЕ ГАЗЕТЫ "ИЗВЕСТИЯ")	
Ли Цзинь	168
ГЕРОИ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ	
Багаутдинов И.И., Журкина Д.С.	170
ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО В ФАНТАСТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	
Коробейникова Ю.С.	173
НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АНТИНАРКОТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	
Гареев Э.Э., Булатова А.И.	175
ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ: КОНЦЕПЦИИ, ПОДХОДЫ, ПОНЯТИЙНЫЕ СФЕРЫ	
Аничкин Н.С.	179
ВОЗМОЖНОСТИ КИНЕМАТОГРАФА В ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ	
Матюшина О.С.	181
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ В 5 КЛАССЕ	
Захарова Н.Г.	184
НАСИЛИЕ И МОРАЛЬ В ХОДЕ ГУМАНИТАРНЫХ ИНТЕРВЕНЦИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ ЭТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ	
Некрасов Д.В.	186

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ИНСТРУМЕНТАМИ TQM «6 СИГМ» (DMAIC) Мурашова К.Ю.	188
УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ РИСКОМ Мударисова Д.Р., Тимофеев Р.А.	190
ФАКТОР ОПИСАНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ПРИ ПЕРЕСМОТРЕ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ КВАРТИРЫ Пчелинцева А.С.	192
ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАЛОГОВЫХ ПРЕФЕРЕНЦИЙ В СЭЗ В РК И ГОРОДЕ СЕВАСТОПОЛЕ Табуныщик Е.В.	194
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТРУДОВАЯ НАДЁЖНОСТЬ ПЕРСОНАЛА ОСОБЕННОСТИ ПОНЯТИЯ, МЕТРИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ Лежнин Д.В.	197
ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТАМОЖНИ Филатов И.Р.	200
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ ПО ВНЕДРЕНИЮ И РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ Шаплыко Д.Р.	203
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ Кабаета В.Д.	206
IMPROVING THE CURRENT STATE OF HOUSING PROVISION IN KAZAKHSTAN Rakhmetzhan M., Jetpisbayeva M.K.	208
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СТРАН ВОСТОЧНОЙ АЗИИ 2022: КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА, ЯПОНИЯ, РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ Попова Ю.А., Нелюбова В.В.	211
СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ Шутова Ю.С.	215
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН Бровина В.Д.	218
ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Шишкина А.Р.	220
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Синицын К.И., Аникеева Д.А.	223
ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИИ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ И ЕЕ СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Сулейманов Д.С.	226
ПРИНЦИПЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Го Линюй, Берегова Г.М.	228
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Сидорова А.В., Новикова А.П.	231
СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Шишова Д.А.	234
МЕТОДИКА РАСЧЕТА ДЕНЕЖНЫЙ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Орлов П.Н.	236
ЧИТЕРСТВО В ШАХМАТАХ Киселева В.С.	239
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ЗАЩИТА ФИНАНСОВОГО БУДУЩЕГО НАЦИЙ Ченаш К.Р.	241

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА СОСТОЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ Ченаш К.Р.	244
ПРИНЦИПЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Подрубный Н.Ю.	246
МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ Асылбек к. А., Валиуллина К. Б.	250
ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ: ООН И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА Асылбек к. А.	253
К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА И ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ Гладкова М.М.	255
ПРЕДМЕТ МЕЛКОГО ХИЩЕНИЯ, СОВЕРШЕННОГО ЛИЦОМ, ПОДВЕРГНУТЫМ АДМИНИСТРАТИВНОМУ НАКАЗАНИЮ Смирнова К.В.	257
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДОГОВОРА РЕНТЫ Нинчиева Т.М.	261
СМЕРТНАЯ КАЗНЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Иванющенко В.И.	263
СУДЕБНАЯ ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: ПРИРОДА И ИСТОЧНИКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ Решетняк А.П.	265
ПРАВОВОЙ СТАТУС ГЛАВЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Хафизов Р.Ш.	268
ПРОБЛЕМА ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ Комзарова В.С., Сиянцева А.К.	270
СФЕРА ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ В РОССИИ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ Хлебникова А.А., Палов В.А.	272
РОЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛУШАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛУШАНИЯ Костенко С.Р.	276
ПОДХОДЫ, ПРИНЦИПЫ И СПОСОБЫ ТОЛКОВАНИЯ НОРМ ПРАВА Анюховская А.М.	281
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ОБРАЩЕНИЯМИ ГРАЖДАН В ОРГАНАХ ПРОКУРАТУРЫ Яптик Н.Д.	284
МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ МЕХАНИЗМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ИХ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИИ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОГО КОСМИЧЕСКОГО ПРАВА Савченко М.С.	286
К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИНСТИТУТА ЧАСТНОГО ОБВИНЕНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ Валитов Р.А.	289
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Юсупов Э.А.	292
АРБИТР СИЕТАС: ВЫСОКИЙ СТАТУС И ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ Борисов Т.С.	294
ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ МЕДИАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Калиничев Е.С. Тимошенко В.А.	297
ПРИЗНАКИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ СДЕЛКИ Ханов Э.Р.	300

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНЫХ ИГР: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ Эльмурзаев Х.Р.	302
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИНСТИТУТА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГРАБЕЖЕЙ И РАЗБОЙНЫХ НАПАДЕНИЙ НА ОБЪЕКТЫ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ Тузаева Х.Р.	304
ПРОБЛЕМАТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА В КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ Джаватханов М.-Э.И.	306
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В РОССИИ: ВОПРОСЫ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ Борзаева Е.М.	308
ДИСТАНЦИОННЫЙ ТРУДОВОЙ ДОГОВОР С ИНОСТРАННЫМ ГРАЖДАНИНОМ Старикова М.К.	310
К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ПОЯВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИМУЩЕСТВОМ В РОССИЙСКОМ ПРАВЕ Волокитин И.И.	312
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ВАЛЮТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Девяткин И.А.	314
ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ Корягина Л.А.	316
РАБОТА ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ В 2022 ГОДУ Хохлов Д.Б.	322

ЗНАЧЕНИЕ СИНЕРГИЗМА В ОКРУЖАЮЩЕМ НАС МИРЕ

Кудухов Г.З.

Научный руководитель: Осикина Р.В.

СКГМИ, Владикавказ, РСО-Алания

kudukhov00@list.ru

В статье дается понятие явлению синергизма, его сути и значению в окружающем нас мире. Очерчен кург явлений, взаимно усиливающих друг друга и влияющих на глобальное изменение в природе.

Ключевые слова: Синергизм, поверхность земли, понятие льдов, Арктика, лесные пожары, понятие климата, иссушение лесов, атмосфера, выброс углекислого газа, гибель коралловых рифов.

ЭКОЭКОНОМИКА

Одна из тенденций, которая беспокоит ученых-экологов, заключается в том, что разные виды ухудшения экологии усиливают друг друга и ускоряют общий процесс. Крис Брайт из института «World-watch» проанализировал несколько проявлений такого синергизма в окружающей среде как на локальном, так и на глобальном уровне.

Например, возьмем таяние вечного льда. Когда поверхность суши покрыта льдом и снегом, большая часть солнечного света, который падает на нее, благодаря ее высокой отражательной способности снова уходит в космос. Как только снег и лед начинают таять и открывается находящаяся под ними почва или вода, отражение солнечного света резко уменьшается, и большая часть его поглощается земной поверхностью, что ведет к повышению ее температуры.

Рост температуры стимулирует ускорение таяния, и процесс начинает набирать обороты. Возникает явление, которое в науке называется положительной обратной связью.

Особое беспокойство вызывает таяние вечных льдов в Северном

Ледовитом океане, где сокращается площадь отражательной поверхности. Похоже, что в Арктике эффект взаимного усиления (синергизм) таких явлений, как подъем температуры и уменьшение отражательной способности поверхности, достиг критической точки и его уже нельзя остановить. Скорее всего, в недалеком будущем арктические льды будут полностью исчезать в летние месяцы. Подъемом температуры в полярной области можно объяснить также, почему стал таять гренландский ледовый щит.

Другой круг явлений, взаимно усиливающих друг друга, связан с

лесными пожарами. Как установлено учеными неповрежденные тропические леса сами по себе не горят, но, когда они ослаблены вырубкой или подсечно-огневым земледелием, пожары в них возникают очень легко. И чем больше они горят, тем уязвимее становятся перед огнем. Этот процесс тоже подпитывает сам себя, усиливая глобальную тенденцию потепления климата. А потепление климата, в свою очередь, ведет к иссушению лесов и большей их возгораемости. При этом увеличивается выброс углекислого газа в атмосферу, что ускоряет процесс глобального потепления. Таким образом, повышение температуры и лесные пожары начинают взаимно усиливать друг друга.

Такие взаимно усиливающие друг друга изменения в природе приводят к явлениям, которые удивляют даже научное сообщество.

Одно из них было отмечено в августе 2000 г., когда ледокол обнаружил на месте Северного полюса очистившуюся ото льда воду. Еще один недавний сюрприз: исчезновение коралловых рифов. Причин их вымирания несколько, но основную ответственность, скорее

всего, несет повышение температуры поверхностных слоев морской воды. Кажется удивительным то, что подъем температуры менее чем на 1°C способен приводить к гибели рифов. Если вымирание рифов продолжится, то изменится вся океанская экосистема, что прямо повлияет на рыболовство, так как коралловые рифы являются местом рыбных питомников.

Мы привели лишь несколько удивительных примеров синергизма, проявившегося в последние годы. Никто не знает, сколько новых сюрпризов преподнесет нам будущее. К сожалению, тенденции, подобные только что описанным, часто необратимы.

Как выразился Крис Брайт, «у природы, в отличие от компьютера, нет кнопки «reset» (перезагрузка).

Список источников

1. Экология. Акимов Т.А., Хасин В.В. Учебник для вузов. - М.: Юнити, 2000. - 566с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов/ Под общ. ред. С.В.Белова. - М.: Высш.шк., 2000. - 448с
3. Экоэкономика. Лестер Р.Браун, изд. Весь мир. - М.: 2003. - 391с.
4. Медицинские проблемы экологии. Лекции для студентов. - М.: Академический проспект, 2006. - 173с.
5. Chris Bright, «The Hemesis Etfect, World Watch, May-june 1999, p12-23
6. D.A Rothrocr, Y.Y, and C.A Mayrut, «Thining jf Arctic Sea-ice Caves,» Geopbysicae research, 1 Decemver 1999, pp.34,69-72/
7. Интернет ресурсы.

The article gives the concept of the phenomenon of synergy, its essence and meaning in the world around us. The circle of phenomena mutually reinforcing each other and influencing the global change in nature is outlined.

©Кудухов.Г.3.2023

НАРУШЕНИЕ НОРМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И СТРОЕНИЯ ЖЕНСКОГО ГАМЕТОФИТА У НЕКОТОРЫХ РЕДКИХ ВИДОВ ФЛОРЫ БЕЛАРУСИ

Черник В.Ф.

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, Минск, Республика Беларусь

В статье рассматриваются популяции редких видов растений. На основании изучения структур зародышевых мешков и процесса оплодотворения у исследованных видов выявлены причины нарушения развития женского гаметофита (зародышевого мешка). Установлено, что под влиянием неблагоприятной погоды в период цветения нормальный ход развития и строение женского гаметофита у видов растений на границах ареалов может нарушаться, что приводит к появлению стерильных зародышевых мешков. Чаще в условиях Беларуси у исследованных видов это связано с неосуществлением оплодотворения в период цветения и редко с нарушением мейоза при макроспорогенезе. Выявлено, что дезорганизационные явления, затрагивающие женский гаметофит, характерны для среднеевропейских горных видов, которые имеют восточную и северо-восточную границы ареала, а также для южноевропейских видов, произрастающих на северной границе ареала.

Ключевые слова: редкие виды растений, границы ареалов, цитозмбриологическое исследование, женский гаметофит.

Применение методов экспериментальной эмбриологии в исследовании редких видов растений позволяет углубить изучение особенностей их биологии в различных частях ареала, в том числе и на его периферии, может служить основой для выявления причин низкой репродукции, а также диагностики и оценки состояния популяций редких видов растений.

В работах хорологического плана показано, что одной из особенностей флоры Беларуси является ее расположение в переходной полосе от таежной (евразийской) к широколиственно-лесной (европейской) геоботанической области [1]. Поэтому ее развитие осуществлялось, как под влиянием европейских теплолюбивых видов, так и под влиянием евразийских и евроазиатских бореальных видов. Кроме того, расположение региона вблизи к лесостепной и степной зонам обусловило наличие в белорусской флоре степных и лесостепных видов. К тому же на территорию республики проникли атлантическо-европейские и южно-европейские виды растений. Значительная часть видов приурочена к полосе сосредоточения границ ареалов (Минская, Новогрудская, Ошмянская возвышенности). Часть из них произрастает вблизи границ ареалов, другая часть – на границе ареала и третья – в островных местообитаниях и изолированных локалитетах.

В литературе содержатся сведения о том, что у видов, произрастающих на границах ареалов репродуктивная функция угнетена, на ранних стадиях наблюдается остановка в развитии завязей [2, 5].

Цель работы: выявить причину образования неразвивающихся завязей у трех групп редких видов растений: у среднеевропейских горных видов, произрастающих на восточной границе распространения; у южно-европейских видов, произрастающих на северной границе распространения; у видов, произрастающих в пределах основной части ареала.

Материалы и методы. Изучение морфофункционального состояния ядер зародышевых мешков проводилось на постоянных микроскопических препаратах. Цветки (завязи) фиксировались жидкостью Карнуа по 10–15 штук и более в зависимости от

количества особей в популяции. Жизнеспособность зародышевых мешков и их элементов изучалась на серии продольных срезов. Цитоэмбриологическая характеристика проводилась в процессе просмотра серии срезов [3]. Семязачатки резались на микротоме на толщину от 8 до 15 мкм. Срезы окрашивались железным гематоксилином по Гейденгайну.

Материал для исследования собран в естественных периферических популяциях на территории Беларуси с учетом их мест произрастания, фитоценотической характеристики, типа экотопа [4].

Найдены и исследованы следующие виды: *Gimnadenia conopsea* (L.) R.Br.: злаково-осоковый переувлажненный луг, Островецкий район, окрестность деревни Жукойни. *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) Hunt. Summerh.: злаково-осоковый переувлажненный луг, Островецкий район, окрестность деревни Жукойни. *Ajuga pyramidalis* L.: березово-сосновый лес на склоне холма; Мядельский район, Озерно-ландшафтный заказник «Голубые озера»; суходольный луг, Новогрудский район окрестность деревни Налибоки; смешанный лес по склонам холмов; Минский район, окрестность ж/д. станции Крыжовка. *Arnica montana* L.: сосняк-черничник, Стародорожский район, окрестность деревни Фаличи; злаково-осоковый мезофильно-гигрофильный луг, окрестность деревни Ждановичи. *Trollius europaeus* L.: злаково-осоковый мезофильно-гигрофильный луг, Новогрудский район, окрестность деревни Ждановичи. *Listera ovata* (L.) R. Br.: приручейный ольс, Островецкий район, окрестность деревни Белая вода; ольс болотно-папоротниковый, Сенненский район, окрестность деревни Нерейша. *Goodyera repens* (L.) R. Br.: ольс болотно-папоротниковый, Городокский район, окрестность деревни Смолровка. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.: дубрава орляковая, Каменецкий район, Национальный парк «Беловежская пуща». *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.: сосново-березовое редколесье, Минский район, окрестность ж/д станции Крыжовка. *Trifolium lupinaster* L.: сосняк-черничник, Стародорожский район, окрестность деревни Фаличи. *Laserpitium latifolium* L.: смешанный лес, Минский район, окрестность деревни Цна. *Lilium martagon* L.: Лепельский район, Березинский биосферный заповедник; Минский район, дубрава елово-снытевая, окрестность деревни Атолино. *Digitalis grandiflora* Mill.: дубрава орляковая, Каменецкий район, Национальный парк «Беловежская пуща». *Gladiolus imbricatus* L.: долина реки Оболянка, Сенненский район, окрестность деревни Устье; ельник-кисличник, Каменецкий район, Национальный парк «Беловежская пуща». *Dracosephalum ruyschiana* Mill.: дубрава орляково-разнотравная, Каменецкий район, Национальный парк «Беловежская пуща». *Iris sibirica* L.: дубрава орляково-разнотравная, Каменецкий район, Национальный парк «Беловежская пуща».

Результаты исследования. У пограничных видов изучен ряд признаков: 1) морфологическое состояние мегаспор, половых ядер зародышевых мешков; 2) морфологическое состояние ядер микроспор пыльцевых зерен.

Исследованы три группы редких видов растений, которые отличаются своим происхождением и характером распространения: 1) виды, произрастающие в Беларуси на границе распространения; 2) виды, редко встречающиеся по всей территории Беларуси, но произрастающие вблизи границы распространения; 3) виды, произрастающие в изолированных локалитетах за пределами ареала. В Беларуси температура периода цветения и повышенное увлажнение препятствуют осуществлению опыления и оплодотворения у этих видов. Об этом свидетельствуют дезорганизационные явления в зародышевых мешках.

Значительное число исследованных видов имеют восточную и северо-восточную границы распространения. Это центрально-восточно-европейские бореально-сарматские

виды, центрально-европейские умеренно-бореальные луговые виды, центрально-восточно-европейские сарматские виды.

У центрально-восточно-европейских бореально-сарматских видов (*Aquilegia vulgaris*, *Neratica nobilis*), судя по состоянию структур зародышевых мешков, репродуктивная сфера отличается большей устойчивостью к внешним факторам среды. У центрально-восточно-европейских сарматских видов, например, *Gladiolus imbricatus*, нарушения в развитии структур зародышевых мешков встречаются редко. Центрально-европейские умеренно-бореальные луговые виды, произрастающие вблизи северо-восточной границы ареала, например, *Dactylorhiza majalis*, имеют низкий процент семязачатков с признаками дегенерации структур зародышевых мешков. У рассматриваемой группы центрально-восточно-европейских и центрально-европейских умеренно-бореальных видов, произрастающих вблизи границ ареалов, структуры зародышевых мешков (тетрады мегаспор, ядро центральной клетки, яйцеклетки) и ядра микроспор имели морфологически нормальную форму, что свидетельствует о полноценности их репродуктивной сферы на ранних этапах развития.

В пределах основной части ареала, в изолированных локалитетах, выявлен вид *Gimnadenia conopsea*. Изучение зрелых зародышевых мешков этого вида свидетельствует об отсутствии нарушений в ходе их развития в климатических условиях Беларуси.

Группа видов, проникшая на территорию Беларуси с юга, достигла северной границы распространения, например, *Lilium martagon*, *Digitalis grandiflora*, *Cephalanthera rubra* и др.. У южно-европейского вида *Lilium martagon*, произрастающего в Беларуси на северной границе ареала, в зародышевых мешках выявлены нарушения. На стадии мегаспоры развитие их протекает нормально (рис. 1, 1), затем наступает дегенерация структур в зрелых зародышевых мешках во многих семязачатках (рисунок 1, 3, 5). Этот процесс отмечен в популяции Березинского биосферного заповедника и в популяции, произрастающей в окрестностях деревни Атолино Минского района. Зародышевые мешки в верхних цветках соцветий *Lilium martagon* – стерильные.

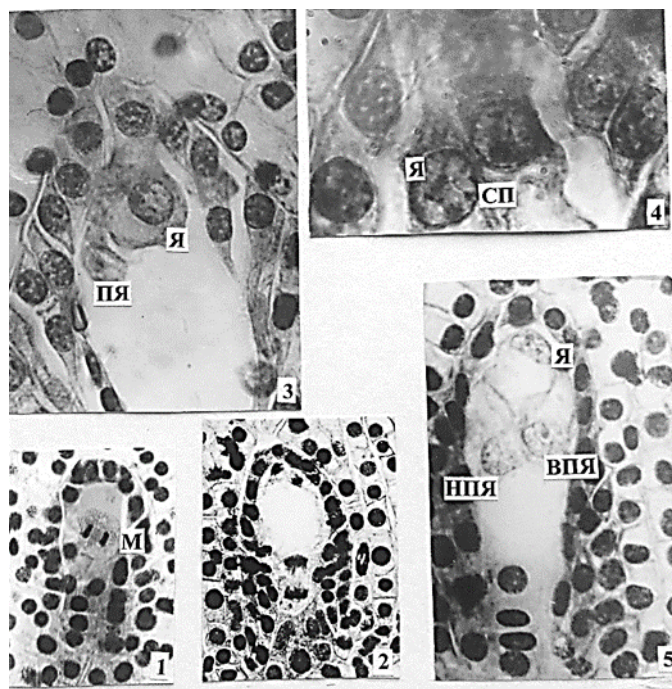


Рис. 1. Структуры зародышевых мешков *Lilium martagon*: 1 – первое деление мегаспоры в одноядерном зародышевом мешке; 2 – деление ядер в четырехъядерном зародышевом мешке; 3 – оплодотворенная яйцеклетка и дегенерирующее полярное ядро; 4 – зародышевый мешок с оплодотворенной яйцеклеткой; 5 – дегенерация яйцеклетки и полярных ядер. М – мегаспора; Я –

яйцеклетка; ПЯ – полярное ядро; СП – ядро спермия; ВПЯ – верхнее полярное ядро; НПЯ – нижнее полярное ядро.

Что касается среднеевропейских горных видов, которые имеют восточную и северо-восточную границы ареала (*Arnica montana*, *Geranium phaeum*, *Lathyrus laevigatus* и др.), то их популяции на границах ареалов в период цветения оказываются под влиянием неблагоприятных погодных условий, приводящих к неосуществлению процесса оплодотворения. У этих видов наблюдается значительное несоответствие между числом семязачатков и числом завязавшихся семян.

В популяциях *Arnica montana* отмечено, что запаздывающие по времени формирования цветки, начиная со второго круга соцветия, не успевают нормально развиться, в связи с чем в них не образуются семянки. Полноценны лишь семянки периферического круга корзинки. Развитие семязачатка и формирование зародышевого мешка в цветках периферического круга корзинки протекает нормально. В женских цветках последующих кругов корзинки развитие женского гаметофита не происходит. Микроспорогенез протекает нормально.

В популяциях *Lathyrus laevigatus* в семязачатках верхних частей соцветий выявлено отсутствие оплодотворения, что обусловлено асинхронностью развития зародышевых мешков в соцветиях (в нижних и средних частях соцветий оплодотворение семязачатков происходит, а в верхних их частях вообще не наблюдалось оплодотворенных зародышевых мешков. Неосуществление оплодотворения в верхних частях соцветий вызывало дезорганизационные явления в зародышевых мешках.

На территории республики произрастает группа видов, которая имеет южную границу ареала (*Trollius europaeus*, *Listera ovata* и др.). Изучены популяции этих видов, произрастающие в Беларуси в пределах ареала распространения. Аномалий в развитии зародышевых мешков у этих видов не выявлено. Наблюдались эмбриологические картины, свидетельствующие о наличии оплодотворения: слияние спермия и яйцеклетки, наличие двух ядрышек разной величины в яйцеклетке или центральном ядре, двух- и многоклеточные зародыши, ядра эндосперма, зародыши ранних стадий развития.

За восточной границей ареала произрастает *Ajuga pyramidalis*. У этого вида найдены нарушения нормального течения оплодотворения: в зародышевых мешках обнаружены семязачатки с дегенерировавшими зародышевыми мешками. Вблизи северо-западной границы распространения, в Национальном парке «Беловежская пуща», изучена популяция *Dracoscephalum guysiana*. Развитие и строение зародышевого мешка у этого вида не нарушено, но обнаружены единичные дезорганизационные явления в некоторых зрелых зародышевых мешках.

Вблизи юго-восточной границы, но в пределах ареала распространения, встречаются *Gladiolus imbricatus*, *Hepatica nobilis*, *Trifolium lupinaster*, зародышевые мешки которых характеризуются нормальным развитием.

Из евразийских видов изучены *Gimnadenia conopsea*, *Polygonum bistorta*, *Dactylorhiza majalis*. Выявлено, что у этих видов зародышевые мешки содержали морфологически нормальные структуры и не обнаружено нарушений на ранних этапах развития зародышевых мешков. По популяциям евросибирских видов (*Listera ovata*, *Iris sibirica*) получены сходные результаты с евразийскими видами. В этих популяциях не выявлены нарушения в ходе мегаспорогенеза. На микропрепаратах наблюдались слившиеся ядра спермия и яйцеклетки, наличие двух ядрышек разной величины в яйцеклетке и центральной клетке, двух- и многоклеточные зародыши, ядра эндосперма.

Таким образом, у видов, произрастающих на границах и за пределами ареалов, прослеживается связь между частотой нарушений в зародышевых мешках и географическим происхождением видов, а также между частотой нарушений и особенностями их распространения. Характерной особенностью эмбриональных процессов у видов растений на границах ареалов являются дезорганизационные явления в зародышевых мешках в период массового цветения.

Судя по морфологическому состоянию структур зародышевых мешков, изученные процессы протекают правильно у видов с обширными ареалами, то есть у видов, произрастающих в Беларуси в пределах ареала распространения (евросибирские и евразийские виды: *Listera ovata*, *Iris sibirica*, *Gladiolus imbricatus*, *Gimnadenia conopsea*, *Polygonum bistorta*, *Dactylorhiza majalis* и др.).

Нарушения морфологии структур зародышевых мешков в основном характерны для популяций, приуроченных к северной, северо-восточной и восточной границам ареалов, то есть для горных средневропейских видов (*Arnica montana*, *Geranium phaeum*, *Lathyrus laevigatus* и др.), произрастающих в Беларуси на равнине, или на возвышенностях. Отклонения от нормы также отмечены у южноевропейских видов на северной границе ареала (*Lilium martagon*).

Список источников

1. Вынаев Г.В. Флорогенетическая структура и фитогеографические связи флоры Белоруссии: автореф. дис. ... канд. биол. наук; АН БССР, ИЭБ имени В.Ф. Купревича /Г.В. Вынаев. – Минск, 1984. – 29 с.
2. Блажевич Р.Ю. Эколого-географические особенности европейских горных видов флоры Белоруссии // Ботаника (исследования). – Минск, 1978. – Вып. 20. – С. 172–178.
3. Поддубная-Арнольди В.А. Цитоэмбриология покрытосеменных растений. Основы и перспективы / В.А. Поддубная-Арнольди. – М., 1978. – 508 с.
4. Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / гл. редкол.: И.М. Качановский (предс.). М.Е. Никифоров, В.И. Парфенов [и др.]. – 4-е изд. – Минск: Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі. – 2015. – 448 с.
5. Черник, В.Ф. Цитоэмбриологическое исследование популяций редких видов растений на границах ареалов /В.Ф. Черник. Весці БДПУ. Серыя 3. 2017. № 3. С. 23–30.

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ В
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ КЛИНИКАХ КАЗАХСТАНА НА ПРИМЕРЕ ОПТИМИЗАЦИИ
МЕТОДОВ УРОСКОПИИ**

*Елюбаева Ш.Б., Саттаров А.А., Караев В.В., Арипбек А.М. (Әріпбек А.М.)
Карагандинский Медицинский университет, Караганда, Республика Казахстан*

Для того, чтобы оценить качество оказания медицинских услуг, необходимо в полной мере понимать важность каждого из данных факторов, так как каждый из них является необходимой частью работы медицинских специалистов. Не смотря на огромный рост качества медицинского обслуживания, который отмечается большинством экспертов в последнее время, стоит отметить, что ряд важнейших проблем отечественной медицины остаются пока еще не решенными. И онкологические клиники, в данном случае, не являются исключением из общего правила. Онкологические заболевания мочевого пузыря в Казахстане стоят только на 5 месте и занимают 12% от общего количества заболеваний данного типа. Но стоит отметить, что общие тенденции роста патологий данной системы организма растут с каждым годом, что делает актуальным исследование качества оказания услуг пациентам в области уроскопии. Для того, чтобы оптимизировать оказание медицинских услуг, необходимо понимать основные проблемы, данного сектора и разработать возможные пути совершенствования системы обслуживания пациентов.

Ключевые слова: Уроскопия, рак мочевого пузыря, онкологическая диагностика, мониторинг качества обслуживания, мониторинг, оптимизация оказания медицинских услуг, оценка, развитие моделей оценки качества

Понятие «Современная качественная медицина» должно включать в себя целый перечень составляющих важнейших элементов, среди которых можно отметить и профессиональную компетентность специалистов, и техническое оснащение, и соблюдение санитарных норм, и забота о психологическом и физическом состоянии самих специалистов и сервис, отношение к пациентам. Для того, чтобы оценить качество оказания медицинских услуг, необходимо в полной мере понимать важность каждого из данных факторов, так как каждый из них является необходимой частью работы медицинских специалистов.

Не смотря на огромный рост качества медицинского обслуживания, который отмечается большинством экспертов в последнее время, стоит отметить, что ряд важнейших проблем отечественной медицины остаются пока еще не решенными. И онкологические клиники, в данном случае, не являются исключением из общего правила. Несмотря на то, что, согласно опросам, проведенным Центром научной экспертизы в 2018 году, за предыдущие 10 лет была отмечена положительная тенденция в отношении обслуживания онкобольных и пациентов, которые проходили диагностику в онкологических клиниках, стоит отметить, что спектр проблем остался нерешенным:

- 1). Большое количество пациентов на одного специалиста;
- 2). Проблемы с очередями;
- 3). Трудности к получению услуг в онлайн-формате из-за того, что отсутствуют качественные инструкции по их применению, вследствие чего большинство пациентов, в особенности старшего возраста, не могут в полной мере воспользоваться преимуществами данных приложений и услуг;
- 4). Трудности в отношении оборудования, в особенности в сельских местностях [1].

Опрос проводился среди пациентов и посетителей онкологических клиник и отделений Алматинской области, но в целом, подобные проблемы, можно отметить во всех регионах страны.

В Казахстане, согласно статистическим данным, каждый год регистрируются более 80 тысяч случаев обнаружения новообразований и 37 новых случаев заболевания раком [2].

В данном ключе онкологические заболевания мочевого пузыря в Казахстане стоят только на 5 месте и занимают 12% от общего количества заболеваний данного типа. Но стоит отметить, что общие тенденции роста патологий данной системы организма растут с каждым годом [2].

Специалистами выделяются следующие шесть основных причин:

- 1). Низкая приверженность населения страны к здоровому образу жизни;
- 2). Проблемы экологического характера;
- 3). Недостаток технологического развития отечественных клиник по сравнению с зарубежными аналогами;
- 4). Высокий социальный уровень стресса, связанный с геополитическими проблемами, проблемами экономического характера и т.д.;
- 5). Недостаточный уровень доверия к отечественной медицине у большей части казахстанцев. Ведь, как показывает статистика, более 10% случаев неоперабельных патологий и новообразований в целом, и мочеполовой системы в частности. Вязаны исключительно с тем, что пациенты слишком поздно обращаются за помощью в поликлинику и попадают на диагностику, когда его возможности вылечить болезнь уже достаточно ограничены;
- 6). Очень слабый уровень логистики о всем отечественном медицинском секторе [3].

В последние годы медицинские технологии переживают активный рост. И система урокопии в данном случае не является исключением. Также неуклонно растет и количество клиник в стране, при этом в большинстве из них активно используются такие методики как фотодинамическая диагностика (PDD) и узкополосная визуализация (NBI). За последние пять лет метод PDD стал одним из наиболее важных в данном направлении для выявления злокачественных участков в районе мочеполовой системы. Препарат метаболизируется в протопорфирин IX, наличие которого в большей степени вероятности указывает на наличие раковых клеток. При попадании на них синего света злокачественные участки обретают красное свечение [4]. При этом исследования Моватта. показывают, что PDD рекомендуется использовать в сочетании с цистоскопией в белом свете для облегчения обнаружения РМП в процессе проведения ТУРМП [5].

Метод NBI также был введен в медицину для оптимизации выявления рака в эндоскопии (урология, общая хирургия). Методика заключается в разделении белого света на два активно поглощающихся гемоглобином узких пучка (полосы) — зелёный (415 нм) и синий (540 нм), - что позволяет чётко видеть кровеносные сосуды через тонкий слой слизистой. В то время как большинство опухолей гиперваскуляризованы ввиду неангиогенеза, NBI в дополнение к стандартной цистоскопии может повысить частоту выявления РМП [6]. Чувствительность NBI достигает 95,8%, что является прямым доказательством актуальности использования данной методики в настоящее время [7]. И на сегодняшний момент в большей части отечественных клиник данные методики имеют активное использование.

Можно также отметить достаточно высокий рост профессионализма среди специалистов онкодиагностики в стране, как это было отмечено на выступлении Министра Здравоохранения Ажар Гиният NN в 2023 году [8].

Все это может указывать на положительные тенденции в вопросах развития системы уроскопии в отечественной онкологии.

В то же время стоит отметить, что на сегодняшний день нет универсальной методики мониторинга качества обслуживания пациентов в отделениях уроскопии онкологических клиник и многопрофильных учреждений страны.

В таких условиях проведение качественного мониторинга является достаточно затруднительным. Для того чтобы определить насколько те или иные факторы влияют на работу медицинского учреждения, необходимо прослеживать четкую динамику, а при оттоке пациентов это сделать достаточно трудно.

Из существующих на данный момент методик анализа качества оказания медицинских услуг, в том числе и в отношении онкологических заболеваний, можно выделить четыре основных:

1. Опрос непосредственно пациентов клиники и отделения
2. Опрос среди медицинских специалистов конкретного учреждения
3. Выставление рейтингов
4. Внешняя квалиметрия данного учреждения или отделения [9]

Прямой опрос пациентов в условиях исследуемого медицинского учреждения имеет свои определенные особенности:

А. Необходимо достаточно большое количество пациентов, проходящих опрос для того, чтобы в точной мере определить тенденции и потребности данного учреждения или направления. Это довольно-таки трудно, особенно если учесть, что соблюсти анонимность, особенно в небольших населенных пунктах, например, сельского типа, где проблемы наиболее ярко выражены, очень трудно.

В. Кроме этого, стоит отметить, что, не смотря на развитие технологий, значительная часть населения имеет достаточно низкий уровень медицинской грамотности, а уровень развития массовой пропаганды работы медицинских организаций также совершенно не достаточен для полномасштабной работы с пациентами.

Опрос специалистов в свою очередь имеет свои как позитивные, так и негативные стороны. С одной стороны, можно отметить, что подобный опрос позволит определить основные потребности и сложности в работе медицинских специалистов, с другой - результаты опросов показывают, что достаточно часто данные ответы не всегда являются до конца откровенными

Рейтинговая система, в том ее виде, в котором она действует в странах ЕС с 2014 года [10], пожалуй, является наиболее оптимальной для решения поставленных задач. Данная система представляет собой возможность пациентам на специализированных страницах или в специализированном приложении ставить оценки специалистам. На основании чего можно вывести определённый рейтинг того или иного врача и оценить качество его работы. Минусом подобной системы является то, что она достаточно субъективна и, при возникновении сложных результатов, ответы пациентов могут носить сугубо эмоциональную нагрузку. Период пандемии коронавируса это показал: в странах ЕС, несмотря на самоотверженную работу врачей, их рейтинги были достаточно низкими, что было обусловлено общей паникой среди пациентов. Сложностью эпидемиологической ситуации и недоверием к медицине в целом

Внешняя поверка является необходимым фактором развития медицинского обслуживания в первую очередь в государственном секторе. Однако в Казахстане она встречается с рядом проблем, в первую очередь это сложности перехода на полную

автоматизацию технической части проводимых исследований и отсутствие четких и прозрачных принципов квалиметрии.

Также, согласно отчетам, только 5% от общего количества медицинских учреждений Казахстана проходят внешнюю квалиметрию достаточно регулярно и в полной мере. Это связано с тем, что внешняя проверка требует задействования большого количества работников системы здравоохранения самого различного уровня, дополнительного большого объема документации и т.д [11].

Кроме этого, существующие подходы совершенно не учитывают факторы ресурса, то есть возможности конкретной клиники для решения поставленных задач и соответствия критериям. Поэтому для качественного проведения мониторинга необходим комплексный подход с учетом многих факторов и использованием достижений современных технологий.

Исходя из вышеизложенного. Можно отметить следующие тенденции, которые могли бы помочь в решении указанных выше проблем:

1. На сегодняшний момент в стране работает несколько мобильных приложений, направленных на реализацию связи между пациентами и врачами. В том числе и в отношении онкодиагностики. Но, при этом, далеко не все пациенты осведомлены о том, как правильно пользоваться данными приложениями. В клиниках размещены необходимые общие данные, но не всем пациентам, особенно пожилого возраста, понятен принцип их установки и использования. Поэтому необходимо, чтобы при самих клиниках была организована работа специалистов, которые помогали бы пациентам устанавливать программы. И реклама данных программ и приложений должна быть более активной и нацеленной точно именно на те слои населения, для которых наиболее важно и актуально использование данных приложений;

2. Необходимо также улучшать имидж лабораторий в глазах пациентов. Для этого необходимо регулярно освещать работу лабораторий в СМИ, тем более, что достаточно большая часть пациентов – это люди в возрасте. А, следовательно, являются активными пользователями СМИ, а сами специалисты других медицинских направлений обязаны подчеркивать важность и актуальность исследований данного типа. Это можно решить также с помощью использования в рамках данной программы социальных сетей и других коммуникаторов посредством рассылок специализированных писем пациентам, другим специалистам, а также визуальной рекламе в самом медицинском учреждении.

3. Необходимо, чтобы в процессе проведения регулярной внутренней квалиметрии активно участвовали представители других учреждений, т.к. это позволит нивелировать проблему недостаточно качественной и регулярной внешней квалиметрии.

Список источников

1. Игисинов Н.С., Кожахметов С.К., Малаев Н.Б., Тасжанов Р.С., Билялова З.А., Игисинова Г.С., Бейсебаев Е.Н., Мур М.Э., Лея М.Ю. Оценка заболеваемости раком желудка в Казахстане // Медицина (Алматы). – 2018. - №9 (195). – С. 30-36
2. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2019 г_09.02.2021// <https://onco.kz/o-rake/ponimanie-raka/statistika-raka/>
3. Клиническая онкоурология / ред. Б. П. Матвеев. – Москва: АБВ-пресс, 2011. – 936 с.
4. Schraml J, Silva JDC, Babjuk M. Current concept of transurethral resection of bladder cancer: from re-transurethral resection of bladder cancer to en-bloc resection. Curr Opin Urol. 2018;28(6):591-597. <https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000542>
5. Mowatt G, N'Dow J, Vale L, Nabi G, Boachie C, Cook JA, Fraser C, Griffiths TR; Aberdeen Technology Assessment Review (TAR) Group. Photodynamic diagnosis of bladder cancer compared

- with white light cystoscopy: Systematic review and meta-analysis. *Int J Technol Assess Health Care*. 2011;27(1):3-10. <https://doi.org/10.1017/S0266462310001364>
6. Xiong Y, Li J, Ma S, Ge J, Zhou L, Li D, Chen Q. A meta-analysis of narrow band imaging for the diagnosis and therapeutic outcome of non-muscle invasive bladder cancer. *PLoS One*. 2017;12(2):e0170819. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170819>
7. Babjuk M, Burger M, Compérat EM, Gontero P, Mostafid AH, Palou J, van Rhijn BWG, Rouprêt M, Shariat SF, Sylvester R, Zigeuner R, Capoun O, Cohen D, Escrig JLD, Hernández V, Peyronnet B, Seisen T, Soukup V. European Association of Urology Guidelines on Non-muscle-invasive Bladder Cancer (TaT1 and Carcinoma In Situ) - 2019 Update. *Eur Urol*. 2019;76(5):639-657. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2019.08.016>
8. В Казахстане за последние 20 лет смертность от онкологических заболеваний снизилась на 33% // <https://primeminister.kz/ru/news/v-kazakhstane-za-poslednie-20-let-smertnost-ot-onkologicheskikh-zabolevaniy-snizilas-na-33-23189>
9. Григорьева Наталия Сергеевна Мониторинг качества работы медицинских организаций: методологический комментарий // Государственное управление. Электронный вестник. 2015. №51.
10. Григорьева Наталия Сергеевна Мониторинг качества работы медицинских организаций: методологический комментарий // Государственное управление. Электронный вестник. 2015. №51. Available from URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monitoring-kachestva-raboty-meditsinskih-organizatsiy-metodologicheskii-kommentariy>.
11. Царанов К.Н., Жильцов В.А., Климова Е.М., Тарбастаев А.Г. Восприятие угрозы личной безопасности в условиях пандемии COVID-19 медицинскими сотрудниками США и России. *Вестник Московского государственного областного университета*. 2020;2;1008. Available from URL <https://doi.org/10.18384/2224-0209-2020-2-1008>.

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗОЖ, С УЧЕТОМ ПОПРАВОК В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ О ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СВОЕ ЗДОРОВЬЕ

Раджабов Р.Т., Алиева Л.А., Османова Ф.М.

Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала

Изучена приверженность студентов к здоровому образу жизни. Онлайн опросом охвачено 539 студентов ДГМУ. Обсуждаются правовые нормы ответственности за свое здоровье и информированность студентов в этих вопросах.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, информированность по правовым вопросам, ответственность за здоровье.

Актуальность. Согласно докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ в 2021 году», примерно 78,5 миллиона человек, или 54% населения, подвергаются воздействию факторов нездорового образа жизни [4]. Современный врач должен знать о правовой ответственности за здоровье и находить убедительные аргументы для повышения медицинской активности населения.

Цель исследования. Создание методических рекомендаций по формированию здорового образа жизни, с учетом изменений в законодательстве, о правовой ответственности за свое здоровье.

Задачи. Изучить некоторые факторы образа жизни студентов и информированность студентов о новых законодательных актах, по правовой ответственности граждан за свое здоровье.

Материалы и методы исследования: анализ научной литературы; формально-логический анализ норм российского законодательства; социологический метод; проведение онлайн опроса студентов статистический метод обработки полученной информации. Социально-гигиеническая характеристика респондентов. Онлайн опросом охвачено 539 человек, 57,3% женщин и 42,7% мужчин. Это молодые люди в возрасте 19-20 лет (45,5%), в подавляющем большинстве проживающих в городе (81 %), одна треть из них совмещает учебу с работой (30,7%), причем большинство живут с родителями (64,3%), отдельно 24,2%, в общежитии 11,2%.

В 2024 году в Российской Федерации завершает работу пятилетний Федеральный проект «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек». Первым пунктом в паспорте проекта стоит - увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни [5]. По данным опроса Росстата, большая часть населения России не считает нужным ежегодно проходить медицинские осмотры и диспансеризацию, что характеризует низкую медицинскую активность россиян.

По результатам проведенного нами исследования 78,2% студентов считают, что ведут здоровый образ жизни (72,7% девушек и 84,5% юношей). Курят 10,5% студентов. При этом среди тех, кто считает, что ведет здоровый образ жизни курят 7,5 % (4,6% женщин, 10,4% мужчин). Хотя, в соответствии утвержденной в 2019 году Росстатом методике расчета показателя доли лиц, ведущих здоровый образ жизни, первым и обязательным критерием названо отсутствие курения [3].

При сравнении распространенности курения среди студентов Дагестанского государственного медицинского университета и, к примеру, Дальневосточного государственного медицинского университета (ДВГМУ), данные сопоставимы,

распространенность регулярного курения составила 13,1%, на эпизодическое курение (не каждый день) указали 12,4% респондентов [6]. В целом среди населения Российской Федерации распространенность курения в возрастной группе 18-24 года выше (29,0 %), чем у студентов медицинских вузов [12].

По данным нашего исследования употребляют алкоголь 11,2% студентов (девушки 8,6%, а юноши 14,3%), 7,2 % признаются в том, что пробовали наркотики (3,3% девушки и 11,6% юноши). Считают себя здоровыми 77,4%, причём 21,4% указали на наличие хронического заболевания. Статистический анализ данных показал достоверные различия среди курящих (6,6% женщин и 14,9 % мужчин), и имевших опыт потребления наркотиков (3,3% женщин и 11,6% мужчин), по половой принадлежности (табл. 1).

Факторы образа жизни	жен. пол	муж. пол	t
распространенность курения	6,6% ± 2,82	14,9% ± 4,66	2,97
употребление алкоголя	4,7% ± 2,4	9,2% ± 3,81	2,0
пробовали наркотики	3,3% ± 2,03	11,6% ± 4,22	3,54

Табл. 1. Гендерные различия по некоторым факторам образа жизни

Критическое значение уровня статистической значимости принималось равным 0,05. Достоверные различия по поведенческим факторам риска наблюдаются, в зависимости от условий проживания с родителями или отдельно, в общежитии.

У студентов, проживающих отдельно, в разы выше процент курящих, употребляющих алкоголь и пробовавших наркотики. Однако по питанию достоверных различий не выявлено (табл. 2).

Факторы образа жизни	Проживают с родителями	Проживают отдельно или в общежитии	t
распространенность курения	5,6% ± 2,46	19,8 ± 5,6	4,5
употребление алкоголя	6,5% ± 2,6	23,05 ± 6,0	5,03
пробовали наркотики	2,7% ± 0,34	15,3 ± 5,1	4,6
питаются правильно	55,8% ± 5,34	51,2 ± 7,1	1,93

Табл. 2. Распространенность поведенческих факторов риска в зависимости от условий проживания.

Начиная с шестидесятых годов прошлого столетия идет формирование концепции о ведущей роли образа жизни на здоровье населения. Выработано четкое определение факторов риска, поведенческих факторов [8]. От концепции факторов риска в восьмидесятых годах наука перешла к понятию самосохранительного поведения. Система его показателей, комплекс влияющих на него факторов были изучены социологами РАН и МГУ [7]. Результатом самосохранительного поведения населения является тот или иной уровень состояния здоровья и продолжительности жизни. То, что поведение человека определяет его здоровье, не вызывает сомнений. Сложность состоит в убеждении следовать тем или иным рекомендациям врачей. Ведь до настоящего времени человек не нес никакой ответственности за причиненный своему здоровью вред. Хотя попытки внести на законодательном уровне ответственность за свое здоровье были предприняты при принятии Федерального закона № 323-ФЗ от 21 ноября 2011года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Были впервые обозначены такие требования как: забота о своем здоровье,

прохождение медицинских осмотров в случаях, предусмотренных в законе, соблюдение режима лечения и правил поведения пациента в медицинской организации [2].

По комментариям ведущих правоведов этот закон носит декларативный характер и не определяет юридической ответственности за его неисполнение [11]. Однако ряд исследователей считает, что, несмотря на объективные затруднения с непосредственным применением этой нормы, она используется как в законодательстве, так и при вынесении решений судами по ряду дел [9, 10].

При планировании работы по гигиеническому воспитанию населения и формированию здорового образа жизни необходимо учесть тот факт, что, с марта 2020 года в поправке к Конституции РФ от 14 марта 2020 г. (№ 1ФКЗ «О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти» п. «ж» ст. 72 Конституции РФ) появилось положение об ответственном отношении граждан к своему здоровью. В частности, «создание условий для ведения здорового образа жизни, формирования культуры ответственного отношения граждан к своему здоровью; социальная защита, включая социальное обеспечение» [1].

Мы наблюдаем процесс смещения фокуса ответственности от государства к самому человеку. То есть, ответственность за здоровье несут в полной мере, как государство, так и граждане. Конечно, не следует толковать эту поправку, как желание государства уйти от ответственности за здоровье населения. Так же не следует понимать эти изменения в законе в сторону ущемления прав застрахованных по обеспечению должного объёма медицинской помощи. Однако эта мера внедряется в практику и область ее применения постепенно расширяется.

Некоторые исследователи [9] считают, что эту меру можно применить, когда речь идет о непрохождении регулярного медицинского осмотра или отсутствие адекватной реакции на его результаты (сохранение прежней массы тела без объективных причин, курение, рискованное потребление алкоголя).

На вопрос закреплена ли ответственность за свое здоровье в Российской Федерации юридически почти половина 47,7% студентов ответили отрицательно (рис. 1).

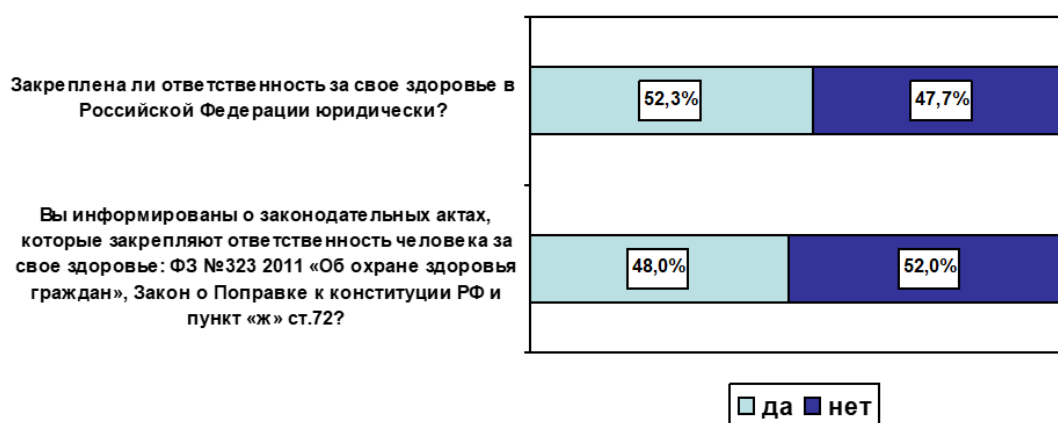


Рис. 1. Информированность о правовой ответственности граждан РФ за свое здоровье

Больше половины (52%) не информированы о законодательных актах, которые закрепляют ответственность человека за свое здоровье (ФЗ №323 2011 «Об охране здоровья граждан», Поправки к конституции РФ).

Будущим врачам необходимо строить свою просветительскую деятельность с учетом новых поправок в законодательстве. На вопрос о том, кто несет ответственность за здоровье, подавляющее большинство 94,4% считает, что сам человек. 17,8% респондентов считают ответственными за здоровье органы здравоохранения. 12,0% опрошенных считает, что государство (рис. 2). Респонденты имели возможность выбрать несколько ответов одновременно.

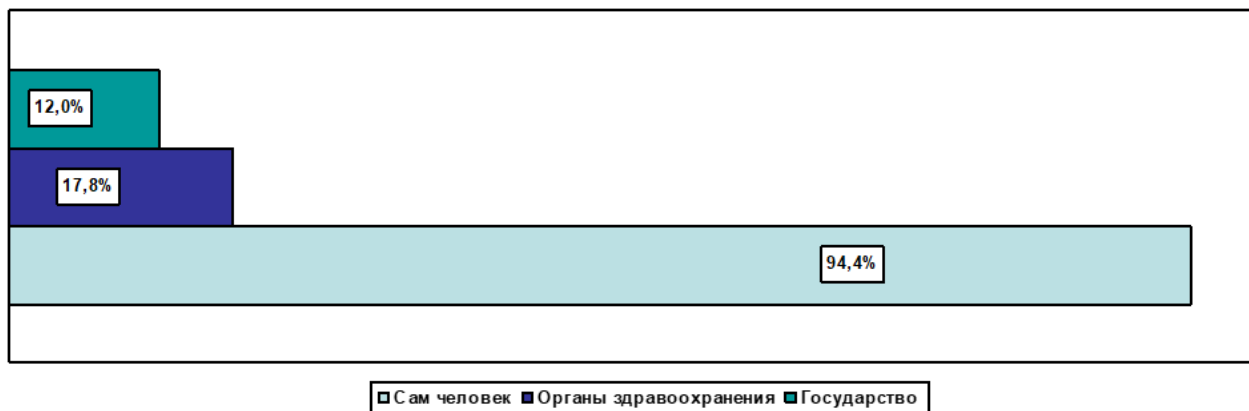


Рис. 2. Распределение ответственности за здоровье

Интерес представляло выяснение мнения студентов о том, какие меры будут способствовать формированию культуры здорового образа жизни. Однозначно, на первом месте создание условий для ведения ЗОЖ. На втором месте стимулирующие факторы (скидки в спортзалах и фитнес центрах, дополнительные дни отдыха к отпуску, оплата больничного по более высокому тарифу) и наконец, на третьем месте информация о факторах риска. Такие меры как штрафные санкции и взыскания традиционно не популярны (рис. 3).

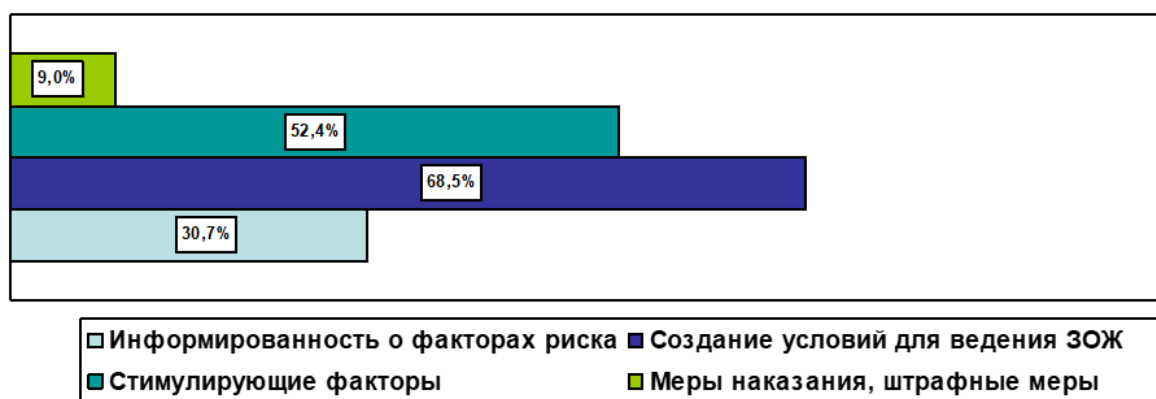


Рис. 3. Меры способствующие формированию ЗОЖ

Выводы. По результатам опроса, можно сказать, студенты признают и готовы нести личную ответственность за собственное здоровье и выбор самосохранительного поведения, но в то же время считают, что государство и общество должно предоставить человеку возможность такого выбора. Правовые нормы, позволяющие формировать юридическую ответственность за здоровье, на данном этапе нуждаются в серьезных изменениях.

Список источников

1. Закон РФ о поправке к Конституции Российской Федерации от 14 марта 2020г. № 1-ФКЗ «О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти» п. «ж» ст. 72 Конституции РФ
2. ФЗ «Об охране здоровья населения См.: СЗ РФ. 2011. № 48, ст. 6724; 2020. № 31 (ч. I), ст. 5062.
3. Приказ Минэкономразвития России от 29 марта 2019 года № 181 «Об утверждении методики расчета показателя «Доля граждан, ведущих здоровый образ жизни (процент)». <http://docs.cntd.ru/document/554093500>
4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году. / Государственный доклад. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека // М.: 2021., С. 15.
5. Укрепление общественного здоровья и медицинская профилактика / Руководство для Центров общественного здоровья и медицинской профилактики, под редакцией О.М. Драпкиной, О.О. Салагай. // М.: 2021., С. 12.
6. Гаврилов, Е.С. Курение в студенческой среде: распространенность, причины, мотивы отказа, возможности профилактики (на примере студентов ДВГМУ) / Е. С. Гаврилов. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2020. - № 26.1 (316.1). - С. 57-59. - URL: <https://moluch.ru/archive/316/72287/> (дата обращения: 13.05.2023).
7. Журавлева И.В., Шилова Л.С., Коган В.З., Копина О.С. Отношение населения к здоровью.- М.: Институт социологии РАН, 1993. - 178с.
8. Никифоров Г.С., Дудченко З.Ф. Концепция здорового образа жизни: история становления // Уч. зап. СПбГИПСР. Т. 27. 2017. № 1. С. 99-106.
9. Салагай О.О., Сошкина К.В. Концепция личной ответственности за сохранение здоровья: правовой аспект // Журнал российского права. 2020. № 8. С. 94-104.
10. Салыгина Е.С. Юридическое сопровождение деятельности частной медицинской организации. М., 2013
11. Старченко А.А. Проект Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»: «обязательства» или «полномочия»? Менеджер здравоохранения, 2011, №9, С. 35
12. Данные мониторинга ВЦИОМ по проблеме курения / <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/kurenie-v-rossii-monitoring-2022>

QUESTIONS OF FORMATION OF HLS, IN CONSIDERATION AMENDMENTS TO THE LEGISLATION ON LEGAL RESPONSIBILITY FOR YOUR HEALTH

Radjabov R. T., Alieva L.A., Osmanova F.M.

Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia

The commitment to a healthy lifestyle was studied. 539 students of the DSMU were covered by an online survey. The legal norms of responsibility for one's own health and awareness of students in these matters are discussed.

Keywords: healthy lifestyle, legal awareness, responsibility for health.

СРАВНЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПОГРАНИЧНЫХ ОЖОГОВЫХ РАН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АУТОПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ И СТРОМАЛЬНО ВАСКУЛЯРНОЙ КЛЕТОЧНОЙ ФРАКЦИИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ

Дерий Э.К., Зиновьев Е.В., Костяков Д.В., Пятаков С.Н.², Пятакова С.Н.²

ГБУ «Санкт-Петербургский Научно-Исследовательский Институт Скорой Помощи имени И.И. Джанелидзе»

2 ГБУЗ «Городская больница №4», Сочи

В работе проведена оценка лечения пациентов с пограничными ожогами при помощи инъекционного введения аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами и стромально-васкулярной клеточной фракции жировой ткани. Эффективность оценивалась при помощи цитологического исследования мазков-отпечатков с поверхности ран. В результате проведенного нами исследования можно заключить, что более эффективным являлось однократное инъекционное введение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами в сравнении со стромально-васкулярной клеточной фракцией жировой ткани.

Ключевые слова: пограничные ожоги, аутоплазма, обогащенная тромбоцитами, стромально-васкулярная клеточная фракция.

Актуальность. Ожоги представляют серьезную медицинскую проблему и требуют поисков новых, перспективных методов лечения. К последним можно отнести биомедицинские технологии с использованием собственных тканей пациента. Аутоплазма, обогащённая тромбоцитами (АОТ) и стромально-васкулярная фракция (СВФ) жировой ткани создают эффективные условия для регенерации тканей и применяются при лечении ожогов. Однако, в общедоступной литературе отсутствуют сравнительные данные об эффективности данных методик.

Цель исследования. Сравнить эффективность регенерации пограничных ожоговых ран при использовании СВФ и АОТ с помощью методики мазков-отпечатков в динамике.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 пациентов, молодого и среднего возраста по классификации ВОЗ 2012 г., проходившие лечение в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе в период 2022–2023 гг, с диагнозом ожог I-II ст. по МКБ-10, общей площадью до 15%. Пациенты были разделены на две группы, по 20 человек, в соответствии с выбранным способом лечения. Рандомизация выполнялась методом случайных чисел. К первой группе были отнесены пациенты, которым выполнялось однократное инъекционное введение АОТ на 6 ± 1 сутки. Ко второй группе – больные, которым выполнялось однократное инъекционное введение СВФ на 6 ± 1 сутки. Оценка цитологической картины раны осуществлялась с помощью мазков-отпечатков до начала лечения, на 3, 6 и 12 сутки.

Аутоплазма, обогащенная тромбоцитами была получена путем центрифугирования венозной крови при 1500 об/мин в течение 5 минут, а стромально васкулярная фракция – путем двойного центрифугирования липоаспирата при 2500 об/мин в течение 4 минут.

Результаты и обсуждение. В первой группе изменение цитологической картины выглядело следующим образом: нейтрофилы – до начала лечения – $69,4 \pm 5,2\%$, на 3 сутки – $31,8 \pm 4,6\%$, на 6 сутки – $18,6 \pm 3,2\%$, на 12 сутки – $12,4 \pm 2,5\%$. Макрофаги – до начала лечения – $13,5 \pm 2,7\%$, на 3 сутки – $3,1 \pm 1,2\%$, на 6 сутки – $9,1 \pm 2,3\%$, на 12 сутки – $28,7 \pm 4,8\%$. Фибробласты – до начала лечения – $2,3 \pm 0,6\%$, на 3 сутки – $3,7 \pm 1,1\%$, на 6 сутки – $8,6 \pm 2,4\%$, на 12 сутки – $31,1 \pm 4,3\%$. Лимфоциты – до начала лечения – $3,1 \pm 1,1\%$, на 3 сутки – $2,9 \pm 1,3\%$, на 6 сутки – $2,8 \pm 1,2\%$, на 12 сутки – $2,6 \pm 1,3\%$.

Во второй группе, где больные получали лечение с помощью стромально-васкулярной фракции динамика цитологической картины была следующей: нейтрофилы – до начала лечения – $71,1 \pm 6,5\%$, на 3 сутки – $33,9 \pm 4,6\%$, на 6 сутки – $19,4 \pm 3,5\%$, на 12 сутки – $14,2 \pm 1,9\%$. Макрофаги – до начала лечения – $14,2 \pm 2,3\%$, на 3 сутки – $3,3 \pm 1,3\%$, на 6 сутки – $11,2 \pm 5,2\%$, на 12 сутки – $29,4 \pm 3,2\%$. Фибробласты – до начала лечения – $1,9 \pm 0,7\%$, на 3 сутки – $3,2 \pm 1,3\%$, на 6 сутки – $7,7 \pm 2,1\%$, на 12 сутки – $29,2 \pm 5,1\%$. Лимфоциты – до начала лечения – $2,5 \pm 1,2\%$, на 3 сутки – $2,9 \pm 1,2\%$, на 6 сутки – $3,1 \pm 1,4\%$, на 12 сутки – $3,2 \pm 1,6\%$.

Таким образом, исходя из показателей цитологической картины мы можем заключить, что в первой группе наблюдалось более эффективная динамика снижения числа нейтрофилов и увеличения числа фибробластов, что свидетельствует о более эффективной регенерации ран. Значимых различий в динамике показателей макрофагов и лимфоцитов выявлено не было.

Заключение. В ходе проведенного нами исследования мы можем сделать вывод, что однократное инъекционное введение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами позволяет создать более оптимальные условия для регенерации пограничной ожоговой раны в сравнении со стромально-васкулярной клеточной фракцией жировой ткани.

УГОЛЬНО-ПОРОДНАЯ ПЫЛЬ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ

Бугаева М.С., Бондарев О.И., Казицкая А.С.

*НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк,
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и
профессиональных заболеваний», Новокузнецк*

Морфологические изменения кровеносных сосудов являются системным ответом организма на длительное вдыхание угольно-породной пыли. Воздействие производственного фактора обуславливает поступательное развитие в стенке гемодинамических структур однотипных патологических изменений в виде эндотелиоза, гиалиноза, гипертрофии гладкомышечного компонента медиального слоя и периваскулярного фиброза на фоне нарушений гемодинамики. Ключевые слова: угольно-породная пыль, шахтеры, кровеносные сосуды, морфологические изменения, эндотелиоз.

Введение. Ремоделирование сердечно-сосудистой системы часто рассматривается в качестве пускового механизма развития многих патологических изменений. В литературе последних лет большой акцент делается на изменениях эндотелиального слоя сосудов. Показано, что повреждение клеток интимы лежит в основе поражения внутренних органов и систем [1]. Промышленная пыль также выступает фактором риска формирования различных изменений сердечно-сосудистой системы. Данные клинических и патологоанатомических исследований свидетельствуют о ремоделировании стенки кровеносных сосудов шахтеров, развитии атеросклероза, эндотелиальной дисфункции и т.д. [2, 3]. Эндотелиоз и гипертрофия гладкомышечных клеток легочных артерий являются одними из начальных проявлений пневмокониотического процесса в бронхах и артериях малого круга кровообращения у шахтеров и сочетаются с выраженным перибронхиальным и периваскулярным склерозом [4].

Это диктует необходимость проведения комплексных исследований по изучению роли промышленной пыли в развитии морфологических изменений сосудистой стенки.

Цель исследования: в эксперименте изучить влияние угольно-породной пыли на риск развития морфологических изменений сосудистой стенки.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на белых лабораторных крысах-самцах, разделенных на 2 группы: 1 – контрольная; 2 – крысы, вдыхавшие угольно-породную пыль (УПП) в средней концентрации 50 мг/м³ в пылевой камере по 4 часа ежедневно в течение 12 недель. Забор крови и внутренних органов (головной мозг, бронхолегочная система, сердце, печень и почки) производили на 1, 3, 6, 9 и 12 неделях эксперимента, периодах – ассоциированных со стажированностью рабочих во вредных условиях. Гистологическое исследование осуществляли по общепринятой методике. Методом иммуноферментного анализа изучали количественное содержание в плазме крови матриксной металлопротеиназы-3 (ММР-3), матриксной металлопротеиназы-9 (ММР-9), тканевого ингибитора матриксной металлопротеиназы-1 (ТИМР-1), фактора роста эндотелия сосудов (VEGF). Рассчитывали средние значения показателей и стандартные ошибки среднего значения. Для сравнения независимых выборок использован параметрический t-критерий Стьюдента. Различия между выборками считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$ (*).

Результаты. У крыс контрольной группы гистологическая структура сосудов соответствовала норме, выраженных морфологических признаков расстройства кровообращения не наблюдалось.

На ранних сроках эксперимента (1-3 недели) в гемодинамических структурах исследуемых органов отмечались признаки расстройства кровообращения в виде неравномерно выраженного полнокровия со стазированием эритроцитов. В просвете крупных сосудов сердечной мышцы формировались сгустки эритроцитов, что указывало на значительные нарушения реологических свойств крови.

В сосудах всех органов развивались изменения, свидетельствующие о нарушении проницаемости их стенки: отек в межмышечных пространствах и периваскулярных зонах, инфильтрация стенки лимфоцитами, плазматическое пропитывание и формирование гиалиноза в сосудах головного мозга и печени, появление мелких перивазальных кровоизлияний в сердечной мышце и почках. Эндотелиоциты сосудов всех органов и гладкомышечные клетки меди были гипертрофированы, имели гиперхромные ядра, что свидетельствовало об изменении их функциональной активности.

Статистически значимое повышение в плазме крови на 1 и 3 неделях эксперимента значений VEGF ($28,8 \pm 6,4^*$ пг/мл и $20,8 \pm 1,8^*$ пг/мл соответственно при контрольных показателях – $16,7 \pm 1,2$ пг/мл и $17,0 \pm 1,3$ пг/мл), MMP-3 ($54,1 \pm 12,0^*$ пг/мл и $71,3 \pm 8,0^*$ пг/мл при контрольном значении – $36,8 \pm 2,7$ пг/мл), MMP-9 ($10,0 \pm 2,1^*$ пг/мл и $6,3 \pm 1,9$ пг/мл при контрольном показателе – $5,6 \pm 1,0$ пг/мл) на фоне сохранения нормального уровня ингибитора матриксных металлопротеиназ TIMP-1 согласовывалось с описанными морфологическими изменениями. Известно, что VEGF обеспечивает стимуляцию пролиферации эндотелиальных клеток, регуляцию продукции матриксных металлопротеиназ, увеличение проницаемости сосудов. В комплексе они участвуют в развитии воспаления, процессах деструкции и реорганизации внеклеточного матрикса, эндотелия капилляров, а также формировании фиброза [5, 6].

С увеличением сроков воздействия УПП до 6-9 недель было характерно усиление степени нарушения кровообращения в исследуемых органах, сладжирование эритроцитов отмечалось также в сосудах головного мозга, легких и почек. Стенки их были значительно утолщены за счет гипертрофии гладкомышечных клеток меди, сформировавшиеся ранее изменения прогрессировали. Среди эндотелиоцитов появлялись клетки неправильной формы, часть из них была уменьшена в размерах с пикнотичными ядрами. Периваскулярно формировались фибропластические изменения.

На 6-9 неделях заправки УПП одновременно с поступательным развитием дегенеративных изменений в клетках интимы сосудов всех изучаемых органов уровень фактора роста в плазме крови статистически значимо снижался (соответственно $13,9 \pm 0,7^*$ пг/мл и $15,8 \pm 0,9^*$ пг/мл при контрольных показателях $20,4 \pm 2,7$ пг/мл и $22,4 \pm 3,1$ пг/мл).

На 12-й неделе эксперимента кровеносные сосуды имели утолщенные стенки за счет развития склероза, усиления гипертрофии гладкомышечных клеток меди и эндотелиоза. Фибропластические нарушения коррелировали со степенью повреждения клеток эндотелия. В периваскулярных зонах отмечались разрастание фиброзной ткани и умеренная лимфоцитарная инфильтрация. Иммунокомпетентные клетки встречались в просвете крупных сосудов, сохранялось их полнокровие со стазированием и сладжированием эритроцитов в отдельных структурах.

Закключение. Морфологические изменения кровеносных сосудов являются системным ответом организма на длительное вдыхание угольно-породной пыли. Воздействие производственного фактора обуславливает поступательное развитие в стенке гемодинамических структур однотипных патологических изменений в виде эндотелиоза, гиалиноза, диффузной гипертрофии гладкомышечного компонента медиального слоя и периваскулярного фиброза на фоне нарушений гемодинамики.

Список источников

1. Верюгина Н.И., Чимагомедова А.Ш., Старовойтова И.М., Левин О.С. Эндотелиальная дисфункция при дисциркуляторной энцефалопатии // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2017. Выпуск 2, № 6. С. 73-80.
2. Требухина О.И. Состояние сердца и сосудистой стенки у шахтеров-угольщиков, больных ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией // Медицина и экология. 2011. № 1. С. 34-37.
3. Золоева О.С., Чурляев Ю.А., Екимовских А.В., Кан С.Л., Косовских А.А., Данцигер Д.Г. Особенности формирования эндотелиальной дисфункции у шахтеров-подземников // Медицина в Кузбассе. 2012. № 4. С. 26-30.
4. Разумов В.В., Бондарев О.И. Методологические проблемы изучения пневмокониоза и пылевого бронхита: прошлое и настоящее: Монография. Новокузнецк: ООО «Полиграфист», 2012. 160 с.
5. Lee S., Jilani S.M., Nikolova G.V., Carpizo D., Iruela-Arispe M.L. Processing of VEGF-A by matrix metalloproteinases regulates bioavailability and vascular patterning in tumors // J. Cell Biol. 2005. 169(4). 681-691.
6. Carmeliet P. VEGF gene therapy: stimulating angiogenesis or angioma-genesis? // Nat. Med. 2000. 6(10). 1102-1103.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Подсеваткин В.Г., Бунина О.С., Кирюхина С.В.

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва, Саранск

Изучены основные особенности влияния новой коронавирусной инфекции на психологическое и психическое состояние лиц, перенесших данное заболевание. Обсуждаются виды тестирования, помогающие в диагностике психологических нарушений среди данного контингента.

Ключевые слова: Covid-19, коронавирусная инфекция, психологическое тестирование, психологические нарушения, депрессия, тревожность, бессонница.

Новая коронавирусная инфекция Covid-19 - это инфекционное заболевание, протекающее в форме острой респираторной вирусной инфекции, вызывающее различной степени тяжести осложнения. Помимо тяжелых пневмоний, респираторного дистресс-синдрома, нарушений функций различных органов, связанных с развитием нарушений со стороны свертывающей системы крови, в патологический процесс может вовлекаться и центральная нервная система, что приводит к различным психоневрологическим расстройствам.

Также нельзя забывать о влиянии введения режима самоизоляции, социального дистанцирования на психологическое и психическое состояние. Данные меры были совершенно необходимы, для уменьшения темпов заболеваемости, но привели к тому, что многие люди отмечали усиление социальной изоляции и чувства одиночества, тревогу, страх, разочарование, беспокойство, невнимательность, подавленное настроение, снижение памяти, медлительность, частый гнев, бессонницу. Многие также были подвержены усилению никотиновой зависимости, злоупотреблению алкоголем, психоактивными веществами, игровой зависимости. Участились случаи домашнего насилия, жестокого обращения с детьми, кибермошенничества, безработицы.

По данным исследования под руководством J.P. Rogers и E. Chesney в постболезненной стадии бессонница обнаружена у 12%, раздражительность - у 13%, депрессивное или тревожное расстройство - у 15%, ухудшение памяти и усталость - у 19%, травматические воспоминания - у 30%, симптомы ПТСР - у каждого третьего. Все бывшие пациенты страдали расстройством сна.

Медиков справедливостораживает, что все эти реакции возникали не только в период пандемии, многие из них могут стать долгоиграющими спутниками жизни людей, а в некоторых ситуациях даже могут привести к суициду. Вышеперечисленные факторы позволяют нам оценить высокую степень важности проведения психологических тестирований, среди лиц, переболевших Covid-19, для своевременного фиксирования нарушений психики, психотерапевтической и медикаментозной помощи.

Следующие методы тестирования могут использоваться для эффективной диагностики нарушений эмоциональной, когнитивной сфер, помогать в диагностике депрессивных и тревожных расстройств, бессонницы, нарушений сна, памяти:

- Шкала интолерантности к неопределенности Баднера (Budner's Scale of Tolerance -Intolerance of Ambiguity),
- Шкала оценки одиночества (Revised UCLA Loneliness Scale, R-UCLA-LS),
- Шкала оценки симптомов инсомнии (Insomnia Severity Index, ISI),

- Шкала оценки коронавирусной тревоги (Coronavirus Anxiety Scale, CAS; Lee, 2020), которая позволяет оценить вегетативные кризы, нарушения сна, потерю аппетита, абдоминальные расстройства (желудочно-кишечную специфическую тревогу),
- Шкала GAD-7 (ГТР-7) – личностный опросник для оценки уровня тревожности и скрининга генерализованного тревожного расстройства (ГТР). Дополнительно может применяться для скрининга панического расстройства, социофобии и посттравматического стрессового расстройства,
- Госпитальная шкала тревоги и депрессии ИАББ,
- Тесты, позволяющие оценить наличие и степень нарушений памяти: Тест 12-ти слов, Метод пиктограмм, Исследование зрительной памяти (тест А.Л. Бентона),
- Монреальская шкала оценки когнитивных функций или Мока-тест.

Список источников

1. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Po-li P, Zandi MS, Lewis G, David AS. Psychiatric and neuropsychiatry presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. The Lancet. Psychiatry 2020 Jul;7(7):611-27.
2. Магомед-Эминов М.Ш., Карачева Е.А., Квасова О.Г., Магомед-Эминова О.И., Савина О.О. Психометрические характеристики русскоязычной версии Шкалы страха COVID-19. International Journal of Medicine and Psychology 2021;4(6):7-18.
3. Holmes E., O'Connor R., Perry V.H, Tracey I., Wessely S., Arseneault L. [et al.]. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. The Lancet Psychiatry, 2020, vol. 7, pp. 547-560.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТОЧНОГО РЕАКТОРА ПРИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОМ ОКИСЛЕНИИ СПИРТОВ

Букурова В.С., Шубина Е.Н.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону

Рассмотрено применение проточного электролизера при синтезе органических соединений из спиртов. Изучено влияние плотности тока, электродов и природы веществ на выход целевых продуктов.

Ключевые слова: проточная химия, спирты, электрохимическое окисление, альдегиды.

Все большую популярность набирают электрохимические превращения, осуществляемые в ячейках проточного типа [1]. Данная технология позволяет синтезировать продукты высокой чистоты с помощью безопасных и селективных подходов. Установка проточного типа обычно включает пять составляющих: система подачи реагентов и жидкости (обычно насосы), смесительный узел, реактор, регулятор давления и узел сбора. Основным преимуществом проточной химии является возможность проведения многоступенчатого синтеза путем последовательного включения нескольких реакторов в технологическую линию с возможностью введения промежуточных систем охлаждения или очистки.

Электрохимическая проточная ячейка в простейшем исполнении имеет два пластинчатых электрода, обращенных друг к другу и разделенных прокладками. Данная электродная конфигурация ведет к равномерному распределению потенциала и тока, что объясняет ее широкую применимость для органического электросинтеза. Кроме того, контролируемое образование высокореакционных промежуточных частиц и продуктов, которые можно безопасно получить *in situ*, дает доступ к неизученным ранее химическим превращениям.

С помощью проточного электросинтеза было проведено окисление спиртов ароматического ряда до α -алкооксикарбоновых кислот для дальнейшего получения на их основе метоксиметилловых эфиров [2]. Сама проточная ячейка имела объем 2 мл, содержала графитовые электроды (площадью 20 см²), расстояние между которыми составляло 2,0 мм. Растворы подавались сжатым воздухом со скоростью 0,1 мл/мин, плотность тока составляла 5 мА/см². В качестве растворителя использовался 0,1 М метанольный раствор КОН. Выход кислот, в зависимости от исходного субстрата, составил 62-87%. Последующее окисление промежуточных продуктов привело к образованию эфиров с выходом 80-99%. Такую компактную и практичную установку можно использовать во многих органических лабораториях, что делает метод доступным и экономичным для исследований.

Кроме кислот с помощью проточного электросинтеза могут быть получены карбонильные соединения. В статье [3] исследовалось окисление ароматических спиртов. Оптимальными условиями для превращения бензилового спирта в бензальдегид (выход 99%) были: повышенная плотность тока - 51,02 мА/см², время пребывания в ячейке 10 минут и скорость потока 0,1 мл/с. В качестве растворителя был взят ацетонитрил. Данная методика также подходит для окисления алифатических, аллиловых и гетероциклических спиртов с выходами 66 – 88%.

В статье, рассматривающей непрямоое электроокисление спиртов [4], с помощью системы на основе нитроксильного радикала ряда ТЕМРО, в среде трет-бутиловый спирт:карбонатный буфер с pH = 11,5 (1:1). Превращение проводили в проточном реакторе со скоростью потока 0,1 мл/мин и плотностью тока 1,9 мА/см². В качестве материала электродов

использовался поливинилденфторид, содержащий полупроводниковый наполнитель – углерод (площадь электродов - 10,5 см²). В ходе работы были окислены спирты: ароматические (с выходом до 92%), циклические (86%), аллиловые (70-72%) и алифатические (62%). Несмотря на несколько более низкую конверсию в последних примерах, методика окисления позволяла производить приблизительно 30–100 мг альдегида или кетона в час.

Значительная разница в соотношении площади поверхности электродов к объему реакционной смеси, улучшенный массоперенос, работа в квазиизотермических условиях и более низкие сопротивления являются преимуществами использования проточной электрохимии, которые часто превосходят процессы периодического действия. Кроме того, проточные реакторы обладают высоким потенциалом для децентрализации химического производства, что достаточно важно, особенно для развивающихся стран, чтобы обеспечить доступ к разнообразным товарам. Это является главным социально-экономическим преимуществом, когда химическое или даже фармацевтическое сырье может быть изготовлено на месте без увеличения стоимости товаров.

Список источников

1. Bogdan A. R., Dombrowski A. W. Emerging trends in flow chemistry and applications to the pharmaceutical industry //Journal of medicinal chemistry. 2019. Т. 62. №. 14. С. 6422–6468.
2. van Melis C. G. W. et al. Supporting-electrolyte-free electrochemical methoxymethylation of alcohols using a 3D-printed electrosynthesis continuous flow cell system //ChemElectroChem. 2019. Т. 6. №. 16. С. 4144 –4148.
3. Wang D. et al. Direct electrochemical oxidation of alcohols with hydrogen evolution in continuous-flow reactor //Nature communications. 2019. Т. 10. №. 1. С. 2796.
4. Hill-Cousins J. T. et al. TEMPO-Mediated Electrooxidation of Primary and Secondary Alcohols in a Microfluidic Electrolytic Cell //ChemSusChem. 2012. Т. 5. №. 2. С. 326-331.

Данная статья посвящена арамидным композитам - синтетическим материалам, обладающим высокой прочностью и механическими свойствами. Рассматриваются основные характеристики, их структура и состав, а также применение. Описываются их основные свойства и перспективы развития.

Ключевые слова: Арамидные композиты, прочность, устойчивость к ударам, теплостойкость, химическая стойкость, структура, состав, матрица, арамидные волокна, полипарамидные волокна

В последние десятилетия арамидные композиты приобрели все большую популярность в различных отраслях промышленности и научных исследованиях. Арамидные материалы представляют собой группу синтетических волокон, которые обладают высокой прочностью, превосходными механическими свойствами и хорошей устойчивостью к воздействию различных химических и физических факторов. В этой статье мы рассмотрим свойства, применение и перспективы арамидных композитов.

Арамидные волокна были разработаны в 1960-х годах и стали первыми коммерческими волокнами, обладающими высокой прочностью и низкой плотностью. Они получили широкое признание благодаря своим уникальным свойствам. Одним из наиболее известных и широко используемых арамидных материалов является Кевлар, который производится компанией DuPont. Кевлар обладает высокой прочностью на растяжение и жесткостью, при этом имеет небольшую массу.

Структура и состав арамидных композитов являются ключевыми факторами, определяющими их свойства и производительность. Арамидные композиты состоят из арамидных волокон в качестве усилителей и матрицы, которая служит связующим материалом.

Арамидные волокна обладают уникальной молекулярной структурой, которая придает им высокую прочность и жесткость. Они состоят из длинных полимерных цепей, образующих параллельные ориентированные структуры. Это делает арамидные волокна особенно прочными на растяжение. Наиболее распространенными типами арамидных волокон являются полипарамидные волокна, такие как поли-*p*-фенилен-терефталамид (РРТА) и поли-*m*-фенилен-изофталамид (РМІА).[1]

Матрица арамидных композитов обычно состоит из полимерных смол или эпоксидных смол, которые обладают связующими свойствами. Эти матрицы обеспечивают структурную целостность и защиту арамидных волокон от внешних воздействий.

Структура и состав арамидных композитов также могут быть дополнительно модифицированы с использованием различных техник, таких как добавление наночастиц или введение дополнительных слоев усилителей. Это позволяет добиться дополнительных улучшений в свойствах композита, таких как повышенная жесткость, улучшенная термостойкость или повышенная устойчивость к воздействию химических агентов.

Основные свойства арамидных композитов включают высокую прочность на растяжение, отличную устойчивость к ударам, устойчивость к коррозии, высокую теплостойкость и химическую стойкость. Эти свойства делают арамидные композиты

идеальными для применения в различных отраслях промышленности. Например, в автомобильной промышленности арамидные композиты используются для производства защитных каркасов, бамперов и других элементов, которые должны быть прочными, легкими и стойкими к воздействию силы удара.[2] В авиационной и аэрокосмической промышленности арамидные композиты применяются для создания легких, но прочных компонентов, таких как обшивка крыльев и фюзеляжей, а также для защиты пилотов и экипажей.

Однако, развитие арамидных композитов не останавливается на достигнутом. Современные исследования и разработки направлены на улучшение свойств арамидных материалов, таких как повышение прочности и жесткости, снижение плотности и улучшение огнестойкости. Также проводятся исследования в области модификации арамидных композитов путем добавления наночастиц для получения материалов с новыми свойствами и функциональностью.

Одной из перспектив развития арамидных композитов является расширение их применения в энергетической отрасли. Они могут быть использованы в производстве легких и прочных компонентов для энергоэффективных систем, таких как ветряные турбины, солнечные панели и энергетические хранилища. Их высокая прочность и устойчивость к коррозии делают их идеальными для работы в экстремальных условиях.[3]

В заключение, арамидные композиты представляют собой синтетические волокна с выдающимися механическими свойствами, которые обеспечивают высокую прочность, устойчивость к ударам, теплостойкость и химическую стойкость. Их применение охватывает такие отрасли, как автомобильная, авиационная, защитная и энергетическая промышленности. Современные исследования и разработки направлены на улучшение свойств арамидных композитов и расширение их области применения, что делает их одними из самых перспективных материалов для будущих инноваций и развития технологий.

Список источников

1. Справочник по композиционным материалам / под ред. Дж. Любина, кн.1, - М.: Машиностроение, 1988. - 265 с.
2. Батаев А.А., Батаев В.А. Композиционные материалы: строение, получение, применение, Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2002. - 144 с.
3. Васильев В.В., Тарнопольский Ю.М. (ред.) Композиционные материалы. Справочник. - М.: Машиностроение, 1990. — 352 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ГАРМОНИЧЕСКОГО СИГНАЛА

Синицын А.Е., Муратова В.В., Ярославкина Е.Е.

Самарский государственный технический университет, Самара

k0046979@yandex.ru

Предлагается обобщённая структурная схема средства измерения, реализующая метод определения частоты гармонического сигнала электрооборудования. Приводятся результаты анализа метода измерения частоты по мгновенным значениям гармонических сигналов, обеспечивающих сокращение времени измерения. Реализация предложенного метода обеспечивает исключение погрешности, обусловленной не идеальностью фазосдвигающих блоков, выполняющих формирование дополнительных сигналов.

Ключевые слова: частота, периодический сигнал, гармонические составляющие.

Для оценки частоты гармонических сигналов разработаны разные методы: Ньютона [1-2], метод наименьших квадратов ошибки -[3], фильтр Калмана [4-6].

Сокращение времени измерения частоты и других параметров периодических сигналов, форма которых близка к гармонической, может быть достигнуто при использовании аппроксимационного подхода, основанного на априорной информации о модели измерительного сигнала для определения его параметров [7]. В качестве модели периодического сигнала обычно выбирают гармоническое представление с последующей оценкой погрешности, вызванной несоответствием принятой модели виду реального сигнала [8-9].

Реализация предложенного метода быстрого измерения частоты гармонического сигнала выполнена в разработанной информационно-измерительной системе (ИИС), обобщённая структура которой приведена на рис. 1.

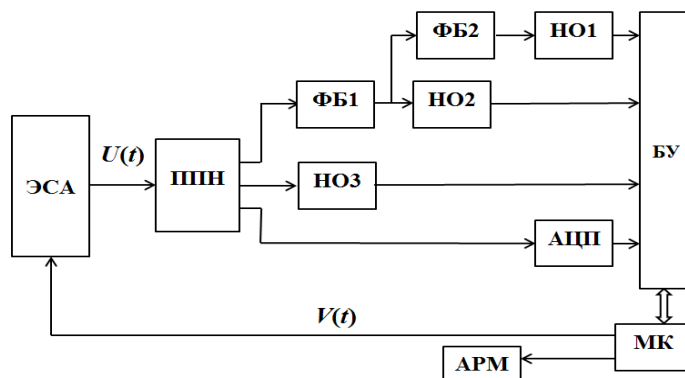


Рис. 1. Структура информационно-измерительной системы

В состав информационно-измерительной системы входят: первичный преобразователь напряжения ППН, измеряющий контролируемое напряжение $U(t)$ электросилового агрегата ЭСА; нуль-органы НО1 – НО3; аналого-цифровой преобразователь АЦП; фазосдвигающие блоки ФБ1 – ФБ2; блок управления БУ; микроконтроллер МК; автоматизированное рабочее место оператора АРМ. Микроконтроллер МК вырабатывает управляющий сигнал $V(t)$, поступающий на контролируемый агрегат.

Измерение частоты гармонического сигнала, реализация которого обеспечивает исключение, как частотной погрешности, так и погрешности по модулю ФБ.

Метод заключается в формировании двух дополнительных сигналов напряжения, сдвинутых по фазе на углы $\Delta\alpha$ и $2\Delta\alpha$ относительно входного, и измерении мгновенных

значений только входного напряжения. Причем, в момент перехода через ноль дополнительного напряжения, сдвинутого относительно входного на $2\Delta\alpha$, измеряют первое мгновенное значение входного сигнала. В момент перехода через ноль дополнительного напряжения, сдвинутого относительно входного на $\Delta\alpha$, измеряют второе мгновенное значение входного сигнала. Через образцовый интервал времени Δt с момента перехода через ноль входного напряжения измеряют его мгновенное значение. Частоту определяют по измеренным мгновенным значениям входного напряжения[19].

Если входное напряжение представлено гармонической моделью $u_1(t) = U_m \sin \omega t$, то дополнительные сигналы примут вид: $u_2(t) = U_m \sin(\omega t + \Delta\alpha)$, $u_3(t) = U_m \sin(\omega t + 2\Delta\alpha)$, где U_m – амплитудное значение напряжения; ω – угловая частота.

В момент времени t_1 , когда сигнал $u_3(t)$ переходит через ноль, мгновенное значение входного напряжения будет равно $U_1 = U_m \sin(-2\Delta\alpha)$. В момент времени t_2 , когда сигнал $u_2(t)$ переходит через ноль, мгновенное значение входного напряжения примет вид $U_2 = U_m \sin(-\Delta\alpha)$. Затем входное напряжение измеряется через образцовый интервал времени Δt после перехода его через ноль в момент времени t_3 . Тогда в момент времени t_4 его мгновенное значение будет равно $U_4 = U_m \sin \omega \Delta t$.

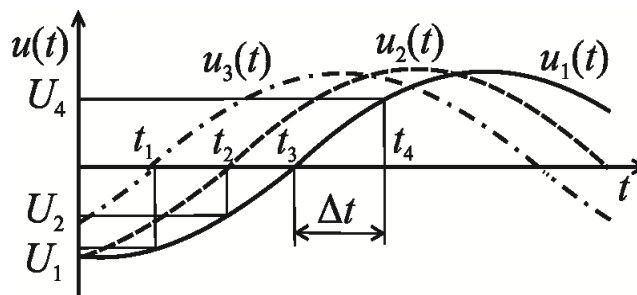


Рис. 2. Графики сигналов для метода измерения параметров гармонического сигнала

Используя мгновенные значения, можно определить частоту сигнала:

$$f = \frac{1}{2\pi\Delta t} \arcsin \frac{|U_4| \sqrt{4U_2^2 - U_1^2}}{2U_2^2}. \quad (1)$$

Анализ (1) показывает, что частота сигнала не зависит от величины угла сдвига фазы $\Delta\alpha$.

Выражение для определения частоты (1) справедливо только для гармонических сигналов. Методика анализа погрешности метода из-за отклонения реального сигнала от гармонической модели заключается в оценке погрешности результата измерения частоты, как функции, аргументы которой заданы приближённо с погрешностью, соответствующей отклонению модели от реального сигнала.

Список источников

1. Terzija V.V., Djuric M.B., Kovacevic B.D. Voltage phasor and local system frequency estimation using newton type algorithm //IEEE Transactions on Power Delivery. – 1997. – Vol. 9 (3). – P. 1368-1374.
2. Terzija V. V. Improved recursive Newton-type algorithms for frequency and spectra estimation in power systems//IEEE Trans. Instrum. Meas. – 2003 – Vol. 52 (5). – P. 1654-1659.

3. Kamwa I., Grondin R. Fast adaptive schemes for tracking voltage phasor and local frequency in power transmission and distribution systems//IEEE Transactions on Power Delivery. – 1992. – Vol. 7 (2). – P. 789-795
4. Sachdev M.S., Wood H.C., Johnson N.G. Kalman filtering applied to power system measurements for relaying//IEEE Transactions on Power Apparatus and System. - 1985. – Vol. 104 (12). – P. 3565-3573
5. Girgis A.A., Peterson W.L. Adaptive estimation of power system frequency deviation and its rate of change for calculating sudden power system overloads//IEEE Transactions on Power Delivery. – 1990 – Vol. 5 (2). - P. 585-594
6. Lobos T., Rezmer J. Real time determination of power system frequency//IEEE Trans. Instrum. Meas. – 1997. – Vol. 46 (4). – P. 877-881
7. Мелентьев В.С. Повышение точности измерения частоты по отдельным мгновенным значениям гармонических сигналов/ В.С. Мелентьев, Е.Е. Ярославкина, Е.В. Павленко// Вестник СамГТУ, Серия: Техн. науки. – 2014. - № 3 (43). – С. 58-62.
8. Мелентьев В.С., Батищев В.И. Аппроксимационные методы и системы измерения и контроля параметров периодических сигналов.- М.: Физматлит, 2011. – 240с.
9. Мелентьев В.С. Исследование аппроксимационного метода измерения частоты сигнала/В.С. Мелентьев, Е.Е. Ярославкина, А.Е. Сеницын, В.В. Муратова //Южно-Сибирский научный вестник. - 2014. – № 3(7). – С. 31-33.

HARMONIC SIGNAL FREQUENCY STUDY

A generalized structural diagram of the measuring means is proposed, which implements the method of determining the frequency of the harmonic signal of electrical equipment. The results of analysis of the method of frequency measurement by instantaneous values of harmonic signals providing the reduction of measurement time are given. Implementation of the proposed method provides elimination of error caused not by ideal phase-shifting units generating additional signals.

Keywords: frequency, periodic signal, harmonic components.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Арипов Н.М., Шабонова Д.Б.

*Ташкентский Государственный Транспортный Университет, Ташкент, Узбекистан
dilishabon16@gmail.com*

В данной тезисе представлены теоретические основы построения формальной модели ЭДТД СЖАТ. В соответствии формально процесс ЭДТД представлен в математической модели. Логический уровень реализован с использованием аппарата теории графов. Автоматная модель основа разработанного программного обеспечения.

Ключевые слова: железнодорожная автоматика, телемеханика, электронный документооборот технической документации, теория графов, модель электронного документооборота.

Внедрение электронного документооборота является одной из важнейших задач железнодорожного транспорта и программы перехода к «Электронному правительству». В ОАО «Узбекистон темир йўллари» в настоящее время хранятся огромные объемы технической документации, которые создаются, обрабатываются и анализируются «вручную». При этом одни и те же этапы ввода первичных данных выполняются неоднократно разными службами и организациями, увеличивая затраты непроизводительного труда и количество «ошибок оператора». Транспортные процессы, особенно с точки зрения анализа функционирования автоматизированных технологических комплексов, включая управление и контроль систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ), естественно формализуются с применением схем массового обслуживания. Создание такой сложной и объемной системы, как электронный документооборот технической документации (ЭДТД) СЖАТ, является непрерывным процессом. ЭДТД разрабатывается и внедряется поэтапно, на протяжении длительного периода времени, а уже внедренные подсистемы и процессы совершенствуются на основе новых информационных технологий и технических средств.

Формализованная схема ЭДТД синтезируется на основе обобщенной формализованной схемы (ОФС) сложных систем массового обслуживания.

Формальная модель определяется парой неупорядоченных множеств: а) множеством переменных-параметров; б) множеством отношений, связывающих значения этих переменных. Обеспечение средств создания формальных моделей является наиболее важной задачей математики, и именно это делает ее основой прикладных наук. Именно модель представляет объект исследования или расчетов и определяет характер формального аппарата, используемого для описания задачи и выполнения необходимых вычислений.

В соответствии с теоретическими результатами, формально процесс ЭДТД представляется в виде трех конечных множеств и связей элементов этих множеств между собой. Математическая нотация данного процесса представлена в виде тройки

$$D_T = \{U, P, F\},$$

где D_T – формальная модель электронного документооборота технической документации; U – множество участников; P – множество процессов; F – множество состояний ТД с допустимыми областями значений. Множество U определяется как конечное множество фактических участников документооборота, P – как конечное множество

процессов, выполнение которых производится в пределах рассматриваемой системы документооборота участниками из множества $У$. Φ – конечное множество состояний, которые могут принимать ТД после выполнения процессов из множества Π участниками из множества $У$.

Логический уровень формальной модели ЭДТД реализован с использованием аппарата теории графов. Для представления графа документооборота технической документации принимается написание вида

$$G = (V, E, \Gamma),$$

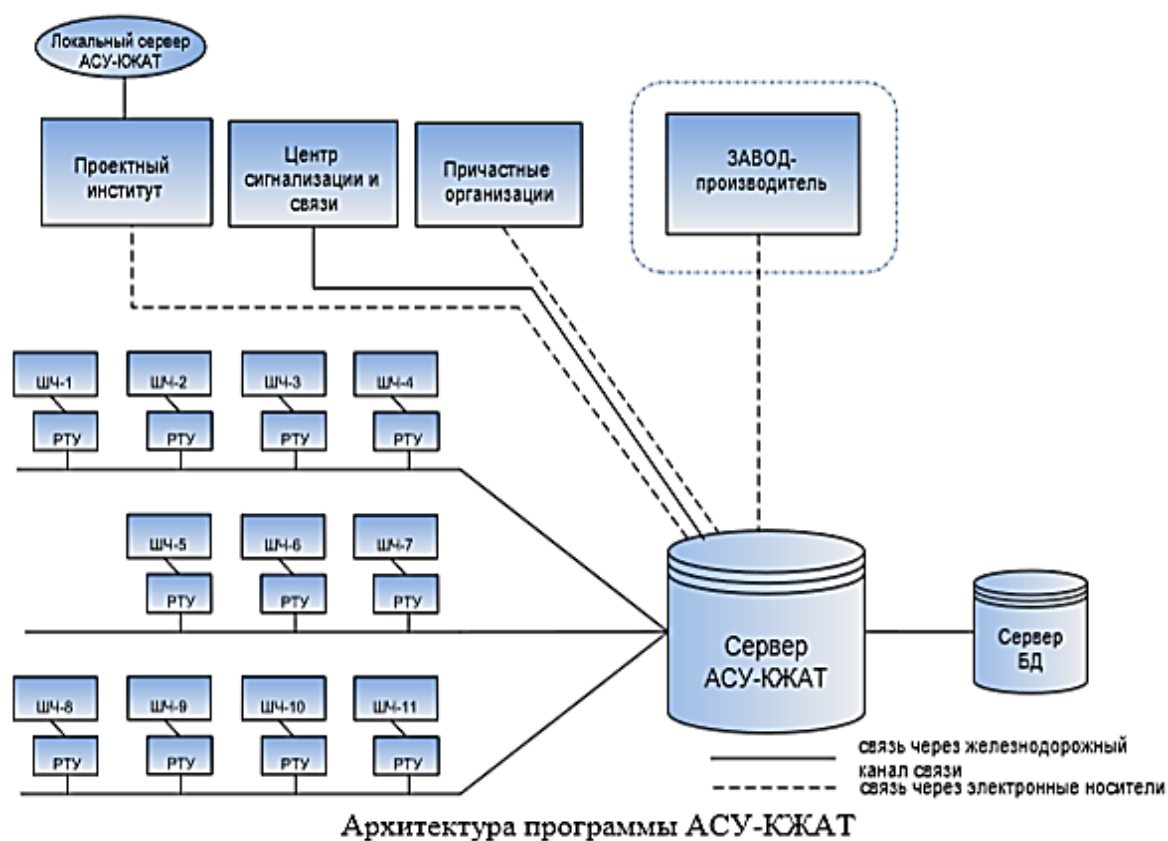
где V – множество вершин графа; E – множество ребер графа; Γ – множество отношений инцидентности. При построении графовой модели документооборота ТД предлагается использовать следующий способ отображения документооборота ТД графами [1]. Для задания множества вершин графа будем использовать множество возможных состояний Φ . Ребра графа зададим с помощью множества процессов Π . Установим это соответствие таким образом, чтобы выполнялись следующие правила: одной вершине графа соответствует один и только один элемент множества Φ ; одному ребру графа соответствует один и только один элемент множества Π ; одному элементу множества Φ соответствует одна и только одна вершина графа; одному элементу множества Π соответствует одно и только одно ребро графа. Предложенный подход представления модели в виде совокупности графов был практически реализован в программном комплексе и является основой для хранения данных об архитектуре моделируемой системы документооборота.

Автоматная модель ЭДТД стал основой разработанной программным обеспечением. После синтеза модели $\{У, \Pi, \Phi\}$ автоматная модель ЭДТД определяется множеством

$$M = (A, S, Z, s_0, F, E),$$

где, A – входной алфавит; S – внутренний алфавит; Z – выходной алфавит; s_0 – начальное состояние; F – функция переходов, которая определяется таблицей переходов и задает отображение двух множеств $A \times S \rightarrow S$; E – функция выходов, которая определяется таблицей выходов и задает отображение $A \times S \rightarrow Z$.

«Автоматизированная система учета и контроля устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» АСУ-КЖАТ предназначено для автоматизации учета и контроля приборов ЖАТ, а также для планирования работы ремонтно-технологического участка (РТУ). С технологической точки зрения АСУ-КЖАТ представляет собой интеграционную систему, охватывающую делопроизводство, контроль и учет устройств ЖАТ и связывающую их с внешней средой электронного обмена. Автоматизированная система проходит испытания в Ташкентской дистанции сигнализации и связи ШЧ-1. На рисунке приведена схема архитектуры программного комплекса АСУКЖАТ. Данный системный комплекс будет распространяться через РТУ дистанции сигнализации и связи (ШЧ) АО «Ўзбекистон темир йўллари» с использованием серверов АСУ-КЖАТ и базы данных [2].



Список источников

1. Баратов Д.Х. Вопросы моделирования электронного документооборота автоматизированных технологических процессов // Научный вестник “Машиностроение”. 2017. №1. С.62–67.
2. Н.М.Арипов, Д.Х.Баратов, А.Х.Болтаев. Особенности программного обеспечения системы электронного документооборота технической документации железнодорожной автоматики и телемеханики // Проблемы информатики и энергетики. 2017. №2. С.64–71.

ПРИМЕНЕНИЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ В СФЕРЕ РОБОТОТЕХНИКИ

Артёмов С.В., Хуссейн А.М.Х.

РТУ МИРЭА

sartemova@yandex.ru

Применение глубокого обучения к робототехнике за последнее десятилетие привело к волне исследований в сфере глубоких искусственных нейронных сетей и к очень специфическим проблемам и вопросам, которые обычно не решаются сообществами компьютерного зрения и машинного обучения. Роботы всегда сталкивались со многими уникальными проблемами по мере того, как роботизированные платформы перемещались из лаборатории в реальный мир.

Поминутно огромное количество разнообразия, с которым сталкиваются в реальных средах, представляет собой огромную проблему для работы с современными алгоритмами управления роботами, и это требует использования алгоритмов машинного обучения, которые способны изучать элементы управления заданными данными. Однако, алгоритмы глубокого обучения представляют собой общие нелинейные модели, способные изучать функции непосредственно из данных, что делает их отличным выбором для таких роботизированных приложений.

Действительно, робототехника и искусственный интеллект (ИИ) увеличивают и усиливают человеческий потенциал, повышая производительность и переходя от простого мышления к человеческим когнитивным способностям. Некоторые исследователи могут обсуждать конкретное определение роботов или спорить, является ли это определение относительным или зависит от контекста ситуации, например, от концепции конфиденциальности. Это может быть лучшим подходом, поскольку вокруг его использования в различных контекстах создаётся все больше и больше правил и положений.

Робот - это машина, специально программируемая компьютером, которая способна автоматически выполнять сложную серию действий. Роботы могут управляться внешним устройством управления, или управление может быть встроено в него. Роботы могут быть созданы по образцу человека, но большинство роботов предназначены для выполнения задачи без учёта их эстетики [1]. Роботы могут быть автономными или полуавтономными.

Область техники, которая занимается проектированием, строительством, эксплуатацией и применением роботов, а также компьютерных систем для их управления, сенсорной обратной связи и обработки информации, называется робототехникой [2]. Эти технологии имеют дело с автоматизированными машинами, которые могут заменить людей в опасных условиях или производственных процессах, или напоминать людей по внешнему виду, поведению или познанию. В настоящее время роботы вдохновлены природой, внося свой вклад в область робототехники, вдохновленной биотехнологиями. Эти роботы также создали новую отрасль робототехники, названную мягкой робототехникой.

Собственно, робототехника уже перешла из лаборатории в реальный мир. Робот воспринимает мир с помощью своих различных датчиков, строит связную модель мира и со временем обновляет эту модель. Однако, в конечном итоге, роботу приходится принимать решения, планировать действия и реализовывать эти действия для выполнения полезной задачи. Традиционно учёный-робот или команда роботов проектируют консоли для каждой задачи, которую мы хотим, чтобы робот выполнял. Даже для задач пользователи могут выполнять эти элементы управления интуитивно, например, держать или нарезать еду (домашние роботы) [3]. Их сложно разработать, потому что не можем легко перевести эту естественную интуицию в код (также называемые аналитическими подходами). Также может

быть очень сложно масштабировать эти методы до огромного разнообразия, с которым роботам приходится иметь дело в реальном мире, собирая все в доме, нарезая любую еду и так далее. Эти алгоритмы управления разработаны на основе экспертных знаний человека о роботе и его окружении в конкретной задаче.

Результат такого подхода иллюстрирует кинематическую связь между параметрами робота и структурированной средой вокруг него. Кроме того, кинематическая модель помогает улучшить стратегии управления. [4]. Хотя эта закодированная вручную инструкция известна своим эффективным выполнением задач, такой подход имеет ограничения. В частности, программа ограничена прогнозируемыми программистом ситуациями, но в случаях, требующих частых изменений в программировании робота, в связи с изменением внешней среды или других факторов, такой подход становится нецелесообразным.

Таким образом, неорганизованная среда остается реальной проблемой для интеллектуальных роботов, требующих сложного аналитического подхода к формированию решения. Для подобных ситуаций Konidaris et al. [5] в своей работе считают, что экспериментальные методы обеспечат увеличение когнитивных и адаптивных возможностей роботов при одновременном снижении или устранении необходимости ручного проектирования автоматизированного решения. В этих ранних работах исследуются адаптивные и когнитивные способности роботов к обучению задачам, но повторение задач ограничено описанными задачами.

Для того, чтобы роботы могли получить более общую выгоду, познание является необходимым навыком, которым нужно овладеть. Эти общие цели, роботы могут использовать свои когнитивные способности, чтобы визуально распознавать определенные захваты для данного объекта. Обычно обнаружение схватывания требует специальных человеческих знаний для аналитической формулировки алгоритма задачи, но это трудоёмкий и наукоёмкий подход [6].

Схватывание предметов является сложной задачей из-за широкого спектра факторов, таких, как различные формы объектов и неограниченное количество поз объектов. Успешные роботизированные захватные системы должны быть в состоянии справиться с этой задачей, чтобы добиться положительных результатов. В отличие от роботов, люди могут определить, как проглотить конкретный объект файла. Производительность захвата роботом намного ниже, чем стандарты захвата человеческих вещей, но она постоянно улучшается из-за высокого спроса. На самом деле он имеет несколько следующих подсистем, которые представлены следующим образом:

а) Подсистема обнаружения восприятия, которая должна обнаруживать положения захвата на изображениях объектов в координатах их плоскости изображения;

б) Подсистема планирования Grasp, которая должна отображать координаты обнаруженной плоскости изображения в мировые координаты.

Успешный захват описывает, как автоматический ответчик может быть направлен на объект, чтобы безопасно удерживать объект в своей хватке и поймать предмет, который является его целью. Как люди, мы используем свое зрение, чтобы визуально распознавать объекты в нашем районе и знать, как подойти к ним, чтобы поймать их. Точно так же датчики оптического восприятия можно использовать в автоматизированной системе для получения информации об окружающей среде, которую можно интерпретировать в полезной форме. Метод сопоставления необходим для классификации каждой пиксельной сцены на основе принадлежности или отсутствия.

В большинстве ранних работ ручки были представлены в виде точек на реальных сценах или изображениях из трехмерных сетевых моделей, основанных на симуляциях. Саксена и др. [7] использовали подход обучения с учителем, исследовали метод регрессионного обучения для вывода о трёхмерном местоположении точки усвоения в декартовой системе координат. Они использовали вероятностную модель потенциальных точек захвата, думая о неопределённости в размещении камеры. Чтобы расширить своё исследование, они оценили трехмерное рабочее пространство для нахождения точки запора g , определяемой как $g = (x, y, z)$.

В то время как Чжан и др. [8] с помощью метода обучения с подкреплением для обнаружения точки захвата определили захват как точку на двумерном изображении плана. Главным недостатком именно этой точки были кулаки. Однако он только определяет, где взять объект, и не указывает, насколько широко должна быть открыта муфта или желаемое направление ручки для успешного захвата объекта.

Например, проблема относится ко многим проблемам со зрением; калибровка камеры, сопоставление стерео, структура из движения, отслеживание движения и распознавание объектов. Для решения проблемы был предложен ряд решений, в этой работе предложено детекторы углов, которые также были предложены, такие как подход на основе счетчика, подход на основе счетчика, подход на основе цвета, подход на основе модели и машинное обучение. основанный подход.

Ким Сунгху [9] предложила систему обнаружения углов, состоящую из части пространственной фильтрации и части обнаружения. Часть фильтра выполняет прямую оценку изгиба через фильтр изгиба приложения после направленного фильтра. Часть обнаружения углов выполняет локальный максимум при изгибе конечного поля, а углы извлекаются приложением из порога. Обнаружение угла на основе плотности эффективно при использовании в текстурированных изображениях, учитывая его систему фильтрации визуальных эффектов, но слабо при использовании для обнаружения углов со структурным значением, таких как тупые углы, оно имеет низкую точность идентификации.

Благодаря наличию недорогих датчиков глубины, многие роботизированные системы используют RGB-D, поддерживаемые программным обеспечением с открытым исходным кодом, не требуют сложного оборудования и наличия уникальных сенсорных возможностей, подробнее [10].

Современные роботы прошли долгий путь от своих предшественников в прошлом, которые традиционно находились в структурированной среде. Поэтому, взаимодействие робота ограничено, и его поведение может напрямую определяться действиями человека. Но с эпохой четвертой промышленной революции она широко известна как Индустрия 4.0.

Движение промышленных роботов, являющееся частью более крупного производственного процесса, обычно жестко запрограммировано и требует точного контроля условий от задачи перемещения. Например, простое перемещение «выбери и помести» требует точных знаний о ситуации с объектом, который необходимо захватить, и о том, в какой контейнер этот объект помещен. Небольшие отклонения для объекта или контейнера могут привести к сбою операции, например, негибкое программирование движения не может справиться с этим, небольшие различия в среде. Это общая проблема, возникает вопрос, как сделать так, чтобы роботы могли действовать с учетом этих различий в окружающей среде и самостоятельно адаптироваться к ним, чтобы гибко планировать свое движение [11].

Глубокое обучение показало себя многообещающим в задачах восприятия, восприятия, действия и даже способности обычно комбинировать эти отдельные функции в одной системе.

Глубокие нейронные сети могут работать с необработанными данными датчиков и извлекать ключевые функции из этих данных без помощи человека, что может значительно сократить время предварительного проектирования. Они также умеют интегрировать мультимедиа и многомерные данные. Улучшение, подтвержденное опытом, упрощает адаптацию к неструктурированной динамике, в которой работают роботы. Важным аспектом роботов является их способность манипулировать окружающей средой, что оказалось трудным для изучения этих навыков. Но для восприятия вещей роботу не требуется знать, как с пользой выполнять все задачи манипулирования, если он может легко освоить эти навыки, когда это необходимо. Однако роботизированное восприятие, задачи роботизированного обучения и управления роботами остаются серьезными проблемами для обычно применяемых методов.

Список источников

1. Definition of “Robot”. Oxford English Dictionary (2016).
2. Built In (2019) What Is Robotics? Types of Robots. <https://builtin.com/robotics>.
3. From Wikipedia, the Free Encyclopedia (2021) Definition of “Domestic Robot”. https://en.wikipedia.org/wiki/Domestic_robot.
4. Ju, Z.F., Yang, C.G. and Ma, H.B. (2014) Kinematics Modeling and Experimental Verification of Baxter Robot. 2014 33rd Chinese Control Conference (CCC), Nanjing, 28-30 July 2014, 8518-8523. <https://doi.org/10.1109/ChiCC.2014.6896430>.
5. Konidaris, G., Kuindersma, S. and Grupen, R.A. (2011) Robot Learning from Demonstration by Constructing Skill Trees. The International Journal of Robotic Research, 31, 360-375. <https://doi.org/10.1177/0278364911428653>.
6. Caldera, S., Rassau, A. and Chai, D. (2018) Review of Deep Learning Methods in Robotic Grasp Detection. Multi-Modal Technologies and Interaction, 2, 57. <https://doi.org/10.3390/mti2030057>.
7. Saxena, A., Driemeyer, J., Kearns, J. and Ng, A.Y. (2006) Robotic Grasping of Novel Objects. NIPS’06: Proceedings of the 19th International Conference on Neural Information Processing Systems, Vancouver, 4-7 December 2006, 1209-1216.
8. Zhang, F., Leitner, J., Milford, M., Upcroft, B. and Corke, P. (2015) Towards Vision-Based Deep Reinforcement Learning for Robotic Motion Control. Proceedings of the Australasian Conference on Robotics and Automation, Canberra, 2-4 December 2015, 8.
9. Kahaki, S.M.M., Nordin, M.J. and Ashtari, A.H. (2014) Contour-Based Corner Detection and Classification by Using Mean Projection Transform. Sensors, 14, 4126-4143. <https://doi.org/10.3390/s140304126>.
10. Bo, L., Ren, X. and Fox, D. (2012) Unsupervised Feature Learning for RGB-D Based Object Recognition. International Symposium on Experimental Robotics (ISER), Québec City, 18-21 June 2012, 387-402. https://doi.org/10.1007/978-3-319-00065-7_27.
11. Meyes R., Hassan, T., Thomas, T., et al. (2017) Motion Planning for Industrial Robots Using Reinforcement Learning. Procedia CIRP, 63, 107-112. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.095>.

Artyomova S.V., Hussein A.M.H.

RTU MIREA

sartemova@yandex.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТИХОНОВСКОГО ТИПА ДЛЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА САМОЛЕТНОГО ТИПА

Софронов Л.В.

Дзержинский политехнический институт, Дзержинск

Система управления - это набор компонентов, которые позволяют контролировать работу системы. Она может включать в себя датчики, устройства управления и алгоритмы обработки информации. Основная задача системы управления - обеспечить правильную работу системы и достижение требуемого результата.

Ключевые слова: систему управления Тихоновского типа, вертикальная плоскость, летательный аппарат.

Цель исследования - рассмотреть систему управления Тихоновского типа для применения в разработке.

Материалы и методы исследования. Методы исследования включают в себя анализ и обобщение исходной информации из литературных источников авторитетных авторов.

Определимся с первичными данными нашего летательного объекта: будем считать, что аппарат представляет собой твердую оболочку, имеющую плоскость симметрии, совпадающую с вертикальной плоскостью. Центр масс расположен на продольной оси и не меняет своего положения относительно корпуса в процессе полета. При выгорании топлива создается реактивная тяга P , которая направлена вдоль продольной оси. Тогда можно отдельно рассматривать движение в вертикальной плоскости, что нам и нужно для решения поставленной задачи.

Алгоритм системы управления Тихоновского типа - это математический метод автоматического управления, который широко используется в инженерии и технологических процессах.

Основная идея заключается в облегчении регулирования параметров системы за счет фильтрации и компенсации шума входных сигналов. Она основывается на применении регуляризации, которая позволяет лучше управлять системой, оценивая ее параметры.

Данная система может значительно повысить точность управления системой, а также уменьшить погрешности в получаемых данных. Кроме того, это позволяет управлять системой, используя только измеренные данные, что делает ее более надежной и удобной в работе.

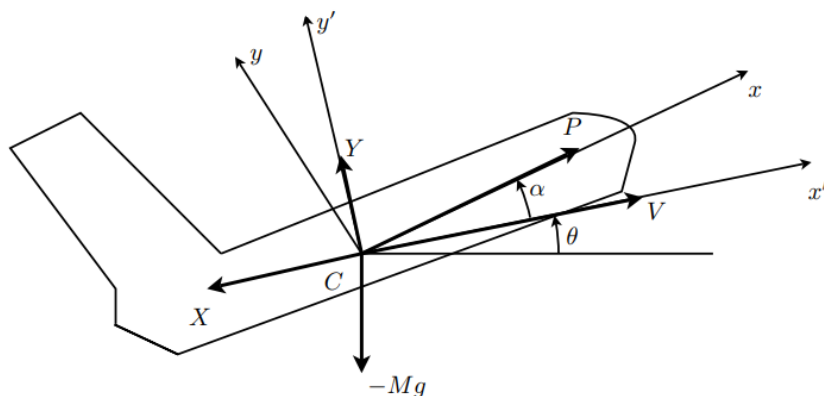


Рисунок 1 – Полет летательного аппарата в вертикальной плоскости

Система управления записана в скоростной системе отчета и выглядит следующим образом (Рис. 2):

$$\left\{ \begin{array}{l} \dot{V} = \frac{P * \cos(\alpha) - X_a(V, \alpha)}{m} - g * \sin(\theta) \\ \dot{\theta} = \frac{P * \sin(\alpha) + Y_a(V, \alpha)}{mV} - g * \cos(\theta)/V \\ \dot{\varphi} = \omega, \quad \alpha = \varphi - \theta \\ \dot{\omega} = M_z(V, \alpha, \omega, \delta)/Y_z \\ \dot{x} = V * \cos(\theta) \\ \dot{y} = V * \sin(\theta) \end{array} \right.$$

Рисунок 2 – Система управления Тихоновского типа

Здесь:

V – амплитуда скорости, P – тяга двигателя, X_a – сила аэродинамического сопротивления движению, Y_a – подъемная аэродинамическая сила, α – угол атаки, θ – траекторный угол, φ – угол тангажа, m – сумма масс топлива и летательного аппарата, g – ускорение свободного падения, ω – угловая скорость вокруг оси Z , M_z – аэродинамический момент сил вокруг оси Z , δ – управление (угол поворота рулей), Y_z – Момент инерции вокруг оси Z .

Закключение. В данном исследовании были рассмотрены основные аспекты системы управления Тихоновского типа. Следует отметить что, использование этих данных хватит для того чтобы разработать примитивную программу с системой управления летательного аппарата самолетного типа.

Список источников

1. ЛЕКЦИИ ПО МЕХАНИКЕ УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ / В.В. Александров, С.С. Лемак, Н.А. Парусников — М.: Изд-во Моск. ун-та, 2011. — 240с.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА НА ПРИМЕРЕ СКАДА-СИСТЕМЫ TRACE MODE

Белякова Е.Д.

Самарский государственный технический университет, Самара

k0046979@yandex.ru

Цифровой двойник изделия (ЦД): система, состоящая из цифровой модели изделия и двусторонних информационных связей с изделием (при наличии изделия) и (или) его составными частями. В статье рассматривается применение реализации цифрового двойника установки подготовки нефти

Ключевые слова: склада-система, установка подготовки нефти, цифровой двойник.

Целью создания цифровых двойников является выполнение технических и тактико-технических требований к изделию, снижение себестоимости и сроков разработки опытных образцов изделия, повышение технологичности изделия, а также повышение надежности и эффективности эксплуатации изделия.[1,2].

Процесс создания и использования цифрового двойника состоит из стадий:

- 1) Обследование объекта;
- 2) Цифровое проектирование, цифровое 3D-моделирование, создание цифрового двойника с использованием математических моделей поведения системы-объекта;
- 3) Тестирование процессов работы объекта на цифровом двойнике;
- 4) Виртуальная пуско-наладка (virtual commissioning)
- 5) Внесение изменений в систему и дальнейшее развитие с использованием цифрового двойника[3].

Цифровое моделирование разделяют на 5 стадий:

1. Создание цифровой модели;
2. Управление информацией;
3. Симуляция процессов;
4. Обеспечение контроля и управления физическим объектом;
5. Обеспечение связи между моделью, объектом и облаком хранения данных [4].

Программное обеспечение компьютерного моделирования: программы, выполняющие математические расчеты, и программы, предназначенные для подготовки исходных данных, обработки результатов расчетов, а также другие вспомогательные программы[2]. Существует ряд программ, которые могут включать в себя также и необходимые для следующих стадий функции. Одной из них является склада-система TRACE MODE (TM), которая имеет необходимый функционал для осуществления разработки на всех этих стадиях.

Цифровой двойник позволяет следить за процессом работы объекта, предупреждать аварийные ситуации, собирать данные о продуктивности используемого оборудования и обеспечивает дистанционное управление работой объекта.

Одним из примеров применения цифрового двойника рассмотрим на установке подготовки нефти (УПН). Одним из важных элементов УПН является нефтегазосепаратор, состоящий из цистерны с одним входом и двумя или более выходами, а также системами для контроля и измерения уровня и давления. В качестве нашего объекта выберем гравитационный тип горизонтального двухфазного сепаратора [5].

Создадим новый проект в системе. Зададим каналы входа нефтяной смеси и выходов газа и очищенной нефти, отобразим на экранах общий (рис.2) и детализированный (рис. 3) вид, динамизацию потоков.

Максимальное количество входящей нефтегазовой смеси – 100 м^3 , выход – до 80 м^3 нефти и до 20 м^3 газа. Соотношение нефти к газу выставлено как 1 к 4. При подключении и настройке подобного цифрового двойника к реальной системе можно учитывать количество входящего и выходящего продукта и рассчитывать соотношение частей в смеси, а также дистанционно задавать обрабатываемый объём.

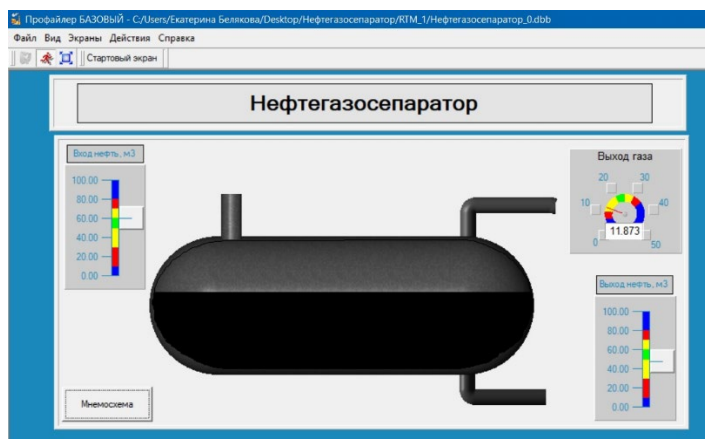
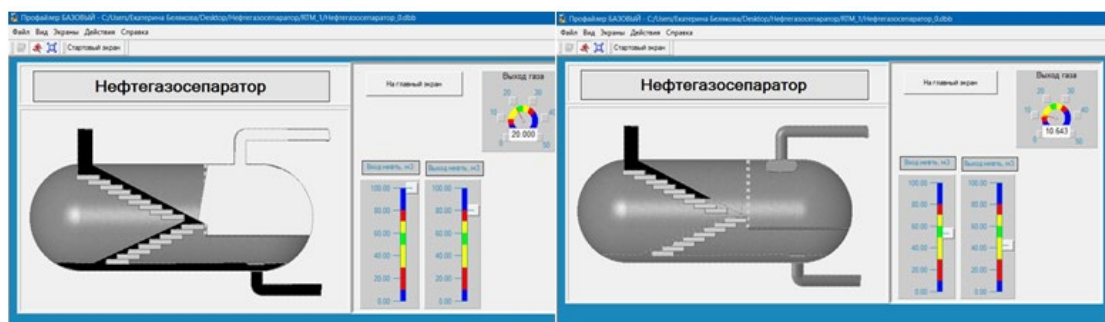


Рисунок 2 – Стартовый экран



Рисунки 3 – Экран программы

Автоматизация с применением склада-системы TRACE MODE в приведённых выше примерах позволяет улучшить качество контроля процессом, включая дистанционный и автоматический контроль, обеспечить его безопасность и безаварийность, осуществить сбор, хранение, передачу и анализ данных, полученных с датчиков и задавать параметры работы системы.

Список источников

1. ГОСТ Р 57700.37–2021 «Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения» Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2021 г. N 979-ст, 11 с.
2. ГОСТ Р 57700.22–2020 Компьютерные модели и моделирование. Классификация Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 ноября 2020 г. N 1073-ст, 12 с.
3. TAdviser: Все говорят о цифровых двойниках. Что это означает и как выглядит на практике? [Электронный ресурс] Reksoft. Режим доступа: <https://www.reksoft.ru/blog/2021/03/11/digital-twins/> свободный, яз. Рус.

4. Цифровой двойник Digital Twin of Organization, DTO [Электронный ресурс] TAdviser. Режим доступа: <https://www.tadviser.ru> свободный, яз. Рус.

5. Нефтегазосепаратор НГС [Электронный ресурс] Газовик Нефть. Режим доступа: <https://gazovikoil.ru/neftegazoseparator> свободный, яз. рус.

HARMONIC SIGNAL FREQUENCY STUDY

Digital twin of the product (CD): a system consisting of a digital model of the product and bilateral information relations with the product (if there is a product) and (or) its components. The article discusses the use of the implementation of the digital twin of the oil treatment plant.

Keywords: scada system, oil treatment unit, digital twin.

Рассмотрена причина разрушения сателлитов и оси сателлитов дифференциала КПП 21810. Так же даны рекомендации для предотвращения их разрушения.

Ключевые слова: дифференциал, сателлит, ось сателлитов.

Работая техническим экспертом на предприятии, выполняющем техническое обслуживание автомобилей марки Lada с действующим сроком гарантии, мной была замечена тенденция поломки сателлитов дифференциала КПП 21810 установленной на автомобилях: Vesta, Xray, Largus и Granta. При обращении клиентов и их рассказе о событиях, предшествующих поломке практически всегда упоминались ситуации, в которых автомобиль застревал в труднопроходимых местах. В данной статье я выражаю свои мнения о причине возникновения данной неисправности и рекомендации по её предотвращению.

В сети Интернет много информации о неисправности оси сателлитов, слома оси и, как следствие, внутренних повреждений деталей КПП и разрушения корпуса КПП. Данную неисправность приравнивают к производственному недостатку, ссылаясь на тот факт, что конструкцию дифференциала не совершенствовали со времен выхода ВАЗ 2108, и ввиду увеличения мощности двигателя и веса современных автомобилей, толщины оси сателлитов недостаточно для нормального функционирования узла. Данная теория объяснения этой неисправности не верна.

Рассмотрим работу дифференциала КПП 21810, ниже, на рисунке 1, представлена схема устройства дифференциала.

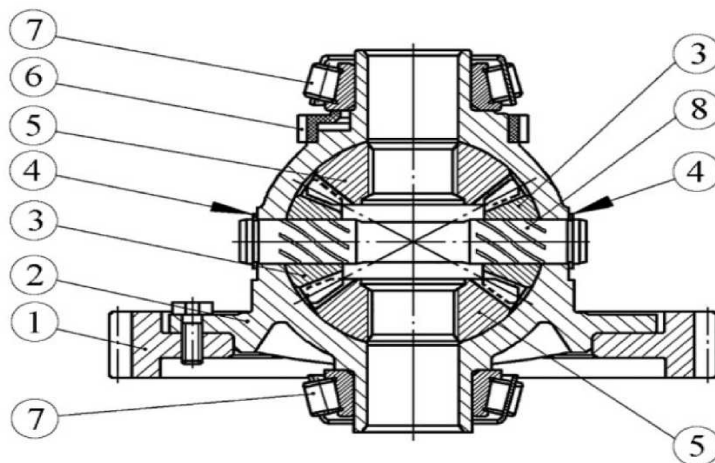


Рисунок 1. Дифференциал КПП 21810: 1 - шестерня ведомая; 2 - коробка дифференциала; 3 - сателлит; 4 - стопорное кольцо; 5 - шестерня полуоси; 6 - ротор датчика скорости; 7 - внутреннее кольцо подшипника; 8 - ось сателлитов. [1]

Сателлиты 3, при прямолинейном движении автомобиля не вращаются на оси сателлитов 8, при отклонении от прямолинейного движения сателлиты 3 вращаются на оси сателлитов 8 компенсируя разницу в угловых скоростях шестерен полуосей 5. Данные режимы работы являются нормальными для дифференциала. На оси сателлитов 8, на рабочей поверхности в месте вращения сателлитов 3 присутствуют маслоподводящие канавки, в

которые поступает масло самотеком, без давления. Сателлиты установлены на ось без подшипников, рабочие поверхности оси сателлитов и сателлита являются подшипником трения скольжения в масляной пленке.

При пробуксовке ведущих колес, одно колесо вращается значительно быстрее второго, при этом угловая скорость шестерни полуоси одного колеса значительно выше угловой скорости второй шестерни полуоси. В таких рабочих условиях угловая скорость вращения сателлитов на оси сателлитов значительно выше, чем при нормальных условиях работы узла. Подшипник трения скольжения в виде рабочих поверхностей оси сателлитов и сателлита, смазка в виде масла подаваемого без давления, не рассчитаны на многократную, длительную по времени и интенсивную работу. При таких условиях, рабочие поверхности оси сателлитов и сателлитов интенсивно нагреваются, из-за увеличения трения, что приводит к схватыванию металлов оси сателлитов и сателлитов, наволакиванию металла в маслоподводящие канавки оси сателлитов. Вследствие наволакивания металла в маслоподводящие канавки оси поступление масла затрудняется или вовсе прекращается, что приводит к ускоренному нагреву и в конечном итоге разрушению сателлита.

Именно сателлит разрушается, ось же сателлитов повреждается лишь в месте вращения сателлитов. Разрушаясь, сателлиты попадают в картер КПП, что приводит к значительным повреждениям корпуса и внутренних частей КПП.

В Руководстве по эксплуатации автомобилей Lada указано: «ВНИМАНИЕ! Резкое трогание с места, в том числе с включенным ручным тормозом, разворот с пробуксовкой передних колес при максимальной частоте вращения двигателя не допускается!». Именно большая разница в угловых скоростях вращения ведущих колес приводит к повреждениям описанным выше в данной статье, данные повреждения характерны для всех дифференциалом такого типа. Соблюдение инструкции по эксплуатации автомобиля продлит срок его службы и уменьшит затраты на поддержание его исправного состояния.

Список источников

1. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. высш. учеб. заведений // Академия. 2008. 528с.

ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МОСТОВЫХ РАБОТ ВО ВЬЕТНАМЕ

Као В.Л. Нгуен Т.Т.З.²

Университет Дананга, Дананг технический университет, Вьетнам

2 Университет Дананга, Педагогический университет, Вьетнам

Ключевые слова: автоматизация, износ, частный износ, определение износа, условие движения, мостовое полотно, эксплуатация, транспортно-эксплуатационное состояние.

Одной из важнейших характеристик сооружений является транспортно-эксплуатационное состояние (ТЭС) мостового полотна, определяющее характер и условия движения по мостовому сооружению. ТЭС оценивается в соответствии с износом отдельных элементов мостового полотна. Процесс определения износа и оценки условий движения является трудоемкой задачей, требующей высокой квалификации исследователя и неоднократного обращения к базе данных по оценке износа отдельных элементов. Для определения износа мостовых сооружений и условия движения создана автоматизированная программа с целью сокращения трудоёмкости и снижения влияния квалификации и субъективного мнения специалиста, занимающегося обследованием сооружений.

Наиболее удачной интегральной эксплуатационной характеристикой, увязанной с прогнозируемым остаточным ресурсом, резервом несущей способности и надёжностью сооружения в целом, является показатель физического износа сооружения. Он предназначается для оценки изменения технического состояния конструкций во времени, а также для качественной оценки состояния различных строительных конструкций и выбора метода ремонтно-восстановительных работ. Кроме того, показатель физического износа мостового полотна является базой для оценки транспортно-эксплуатационного состояния при эксплуатации мостовых сооружений. Показателями ТЭС являются безопасная скорость движения $[V]$ и величина перегрузки элементов мостового сооружения, представленная значениями динамического коэффициента $(1+\mu)$ к осевой нагрузке. Величины $[V]$ и динамический коэффициент $(1+\mu)$ зависят от величины износа элементов мостового полотна.

В жизненном цикле мостового сооружения наиболее продолжительной является стадия *эксплуатации*. От режима эксплуатации моста, т.е. организации обслуживания и обеспечения своевременного проведения ремонтных работ, в значительной степени зависит срок его службы. В течение эксплуатации должна поддерживаться постоянная работоспособность сооружения независимо от воздействий движения автотранспортных средств, погодноклиматических и техногенных изменений окружающей среды, под влиянием которых происходит *физический износ* конструкций.

В России и за рубежом проблема содержания и эксплуатации мостовых сооружений на автомобильных дорогах многогранна, ее исследованию посвящено большое количество публикаций. Среди трудов, посвященных собственно вопросам различных сторон эксплуатации и управления техническим состоянием мостовых сооружений и проблемам оценки и прогнозирования их технического состояния можно выделить работы Е. Ш. Андерсона [1], А.И. Васильева [2], Э.С. Карапетова [3], Г.Л. Ласзло [4], Н. Лукина [5], Р.К. Мамажанова [6], И.Г. Овчинникова [7], Ф.А. Пармелея [8], А.М. Рузова [9], С. Русса [10], А.В. Сыркова [11], Р.Д. Томпсона [12,13], В.И. Шестерикова [14,15] и др.

В данной статье предлагаются методика определения износа разрезных железобетонных балочных пролетных строений [16] и алгоритм программы, позволяющий определять оценку износа элементов мостового полотна и оценку транспортно-эксплуатационного состояния мостовых сооружений. Данный алгоритм представлен на рисунке 1

В блоке «*Определение износа и оценка категории состояния мостового полотна*» с помощью табличного процессора Excel износ мостового полотна определен по показателям износа отдельных элементов в соответствии с его классификационным частным износом с использованием коэффициентов значимости, приведенных в [17]. При воздействии движения автотранспортных средств, погоднo-климатических и техногенных изменений окружающей среды в элементах мостового полотна, а также в конструкции мостовых сооружений возникают и развиваются повреждения (дефекты), зависящие от качества заводского изготовления, технологии строительства, применяемых материалов и способности их сопротивления к старению[18,19]. По результатам величины размеров дефектов рассчитываются частные износы в % для 8 элементов мостового полотна (табл. 1): покрытия, гидроизоляции, системы водоотвода, тротуаров, перил, деформационных швов, ограждений безопасности и сопряжений с насыпью. Основой для определения частного износа элемента является база данных, взятая из ОДМ 218.0.018-03 [20] и помещенная в блок-схему программы. При помещении величины размера дефектов в таблицу дефектов автоматически заполняются столбцы 3,4,5 таблицы 1, характеризующие износ элемента.

Алгоритм автоматизации оценки ТЭС состоит из двух блоков: - определение износа и оценка категории состояния мостового полотна; - оценка условий безопасности движения.

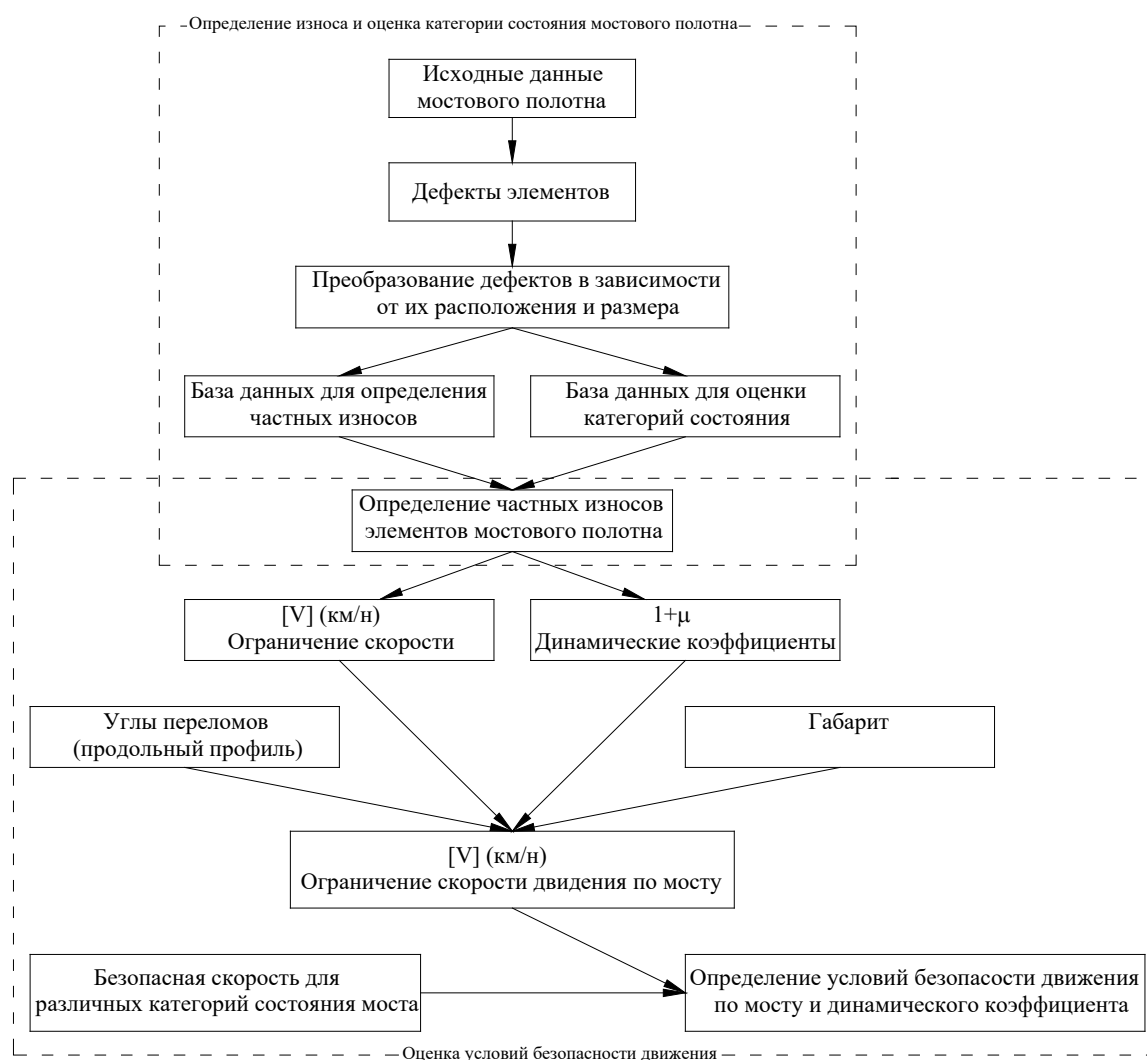


Рисунок 1. Алгоритм автоматизированной программы определения износа элементов мостового полотна и оценки транспортно-эксплуатационного состояния мостовых сооружений.

При назначении работ по оценке результатов износа следует ориентироваться на следующие пороговые значения износа мостового полотна и категории его состояния в соответствии методикой [17], которые помещены в отдельную базу:

- категория состояния 0 – $I_1 \leq 2\%$ (требуется затраты только на нормативное содержание);
- категория состояния А – $I_2 \leq 10\%$ (требуется сверхнормативные затраты на проведение профилактических работ);
- категория состояния Б – $I_3 \leq 40\%$ (ликвидация износа осуществляется при проведении планово-предупредительных работ по восстановлению отдельных элементов);
- категория состояния В – $I_4 \leq 70\%$ (ликвидация износа осуществляется за счет восстановления и замены большего числа элементов; работы выполняют за счет средств на ремонт мостовых сооружений);
- категория состояния Г – $I_5 > 60-80\%$ (требуется реконструкция сооружения, так как полная замена элементов пролётногo строения более выгодна, чем их восстановление).

Данные категории определяются для каждого элемента и поменяется в столбец 6 табл.

1. Общая категория мостового полотна оценивается по максимально изношенному элементу.

Таким образом, данная классификация позволяет сделать вывод, что *наибольшая категория состояния по рассмотренному признаку одинакова (В)* и свидетельствует о необходимости восстановления и замены большего числа элементов, причем работы выполняют за счет средств на ремонт мостовых сооружений. Показатели износа мостового полотна используются для оценки общего износа мостового сооружения и его категории технического состояния.

ИЗНОС МОСТОВОГО ПОЛОТНА					
№	Элемент мостового полотна	Частный износ I_i , %	коэфф.значимости γ_i	Слагаемые для определения износа мостового полотна	Категория состояния по критерию
1	2	3	4	5	И
1	Покрытие	20.00	0.12	2.40	Б
2	Гидроизоляция	40.00	0.35	14.00	Б
3	Система водоотвода	30.00	0.10	3.00	Б
4	Тротуары	40.00	0.19	7.60	Б
5	Перила	60.00	0.07	4.20	В
6	Деформационные швы	40.00	0.05	2.00	Б
7	Ограждения безопасности	34.00	0.04	1.36	Б
8	Сопряжения с насыпью	40.00	0.08	3.20	Б
Итого □□И□□			1.00	37.76	В
Категория состояния принятая					В

Таблица 1. Результат расчёта износа и категории состояний мостового полотна

Для блока оценка условий безопасности движения исходными данными являются результаты вычислений блока 1, по расчету износу отдельных элементов.

Транспортно-эксплуатационными показателями являются безопасная скорость движения $[V]$, величина перегрузки элементов мостовых сооружений, представленная значениями динамического коэффициента $(1+\mu)$ к осевой нагрузке. Величины $[V]$ и $(1+\mu)$ зависят от дефектов, т.е. износа элементов, являющегося одной из многих причин, влияющих на условия безопасности движения. К таким дефектам относятся выбоины, наплывы, колеиности, просадки, сдвиги, гребенки, волны, сколы, раковины, шелушение, разрушение

бетона, отсутствие защитных решеток [21,22], нарушение и повреждение деформационных швов (ДШ), коррозия, трещины (продольные и поперечные). Опираясь на оценку износа элементов мостового полотна в автоматизированном режиме, можно предложить определенную методику определения безопасной скорости движения, динамического коэффициента и категории транспортно-эксплуатационного состояния. Результаты данных определений трансформируются в виде числовых значений в столбцах 5,6,7 таблицы 3.

Влияние продольного профиля на условия движения проявляется в появлении вертикальных ускорений автомобилей и, как следствие, в дополнительных нагрузках на несущие конструкции. Перегрузки от нарушения плавности движения при наличии углов перелома над опорами воспринимаются плитой проезжей части и несущими конструкциями. При этом с увеличением углов перелома возрастает динамический коэффициент при неизменной скорости или снижается допустимая скорость, при которой неизменной остается величина перегрузки. Исходя из результата определения динамического коэффициента в столбце 7 таблицы 3 и из требований к оценке безопасности движения, приведенной в ОДМ 218.017-2003 [17], получаем определения значения безопасных скоростей движения при различных углах перелома в столбце 3 таблицы 3.

Проблема оценки влияния габарита мостов на скорость движения автомобилей – это часть общей проблемы обеспечения единообразных условий движения на дороге. Причем, для выравнивания скоростей на дороге и мосту требуется ввести в габарит полосы безопасности, ширина которых, как и размер полосы движения, зависит от расчетной интенсивности, представленной в ОДМ 218.017-2003. По этим данным можно определить значения безопасных скоростей для различных фактических габаритов и часовой интенсивности движения автомобилей и оценивать условия движения на дороге. При этом, значения $[V]$ даны для трех случаев, отличающихся длиной мостового сооружения, а именно: $150 \geq L \geq 50$ м, $L > 150$ м и $L < 50$ м. Значения безопасных скоростей движения по "узким" мостам используют для оценки состояния по критерию "безопасность"; ограничения скоростей движения на мостовых сооружениях. Ограничение скорости при различных фактических габаритах и часовой интенсивности движения автомобилей помещается столбец 8 таблицы 3.

Из результатов определения безопасных скоростей и динамического коэффициента в соответствующем общем подходе к оценке состояния сооружений и планированию работ по содержанию и ремонту [23] транспортно-эксплуатационное состояние может быть отнесено к одной из пяти категорий состояния (табл.2). Его оценка дается с целью определить, к какой нормируемой группе (ТЭС) относится сооружение, исходя из условий безопасности движения, и установить, какие меры следует предпринимать для его улучшения.

Категория дороги	Расчетные скорости, км/ч	Безопасные скорости $[V]$, км/ч, при категориях состояния				
		О	А	Б	В	Г
Ia	150	>150	150-130	$130 > [V] \geq 110$	$110 > [V] \geq 40$	<40
Iб, II	120	>120	120-100	$100 > [V] \geq 80$	$80 > [V] \geq 30$	<30
III	100	>100	100-90	$90 > [V] \geq 70$	$70 > [V] \geq 25$	<25
IV	80	>80	80-70	$70 > [V] \geq 50$	$50 > [V] \geq 20$	<20
V	60	>60	60-55	$55 > [V] \geq 40$	$40 > [V] \geq 10$	<10
Оценка (по пятибалльной системе)		5	4	3	2	1

Таблица 2 Безопасная скорость для различной категории состояния моста

Значение категории состояния: О - обеспечен комфортный проезд.

А - обеспечена плавность движения, при которой не требуется снижения скорости движения. При состоянии, относящемся к категориям О и А, скорости движения не снижаются. На мосту выполняются нормативные работы по уходу за сооружением.

Б - не обеспечена плавность движения, из-за чего требуется снижение скорости движения до уровня, установленного экономическими соображениями (оценка "посредственно"). При состоянии, относящемся к категории Б, незначительно ограничивают скорости движения до величин, указанных в табл.2. На мосту выполняются профилактические работы, предусмотренные в документах [24] и [25].

В - не обеспечена плавность движения и не обеспечены скорости, установленные экономическими соображениями, в связи с чем условия движения характеризуются как "повышенная опасность" (оценка "неудовлетворительно" по пятибалльной системе). При состоянии, относящемся к категории В, существенно ограничивают скорость движения. На мосту выполняются восстановительные работы в соответствии с [24] и [25] - ремонт элементов мостового полотна, что относится к содержанию мостового сооружения (планово-предупредительные работы).

Г - "аварийное" транспортно-эксплуатационное состояние. При состоянии, относящемся к категории Г, пересматривают организацию движения или движение по мостовому сооружению должно быть закрыто. Требуется выполнение работ по замене элементов мостового полотна (их переустройству) либо по ремонту пролетных строений.

В процессе эксплуатации должно поддерживаться состояние элементов мостового сооружения, обеспечивающее плавный проезд автомобилей. Предельный износ элементов, соответствующий аварийному транспортно-эксплуатационному состоянию, составляет:

- покрытия - $I > 80\%$; на период до закрытия $V = 10$ км/ч;
- сопряжения - $I > 80\%$; на период до закрытия $V \leq 10$ км/ч;
- системы водоотвода - $I > 80\%$; на период до закрытия $V = 10$ км/ч.

Как видно из проведенного исследования, предложенная программа, по автоматизированной оценке, степени износа мостового полотна позволяет значительно снизить трудозатраты и влияние субъективного фактора (мнения специалиста) на конечный результат. На основе износа отдельных элементов мостового полотна можно определить основные транспортно-эксплуатационные показатели мостового сооружения: безопасную скорость движения, динамический коэффициент и категорию условий движения. Кроме того, данная программа позволяет по оценке транспортно-эксплуатационного состояния установить уровень содержания и виды ремонтных работ, необходимых в ближайший период эксплуатации.

ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ									
Наименование сооружения				Путепровод через железную дорогу «Москва - Астрахань» км 192+320					
Категория, интенсивности				III; 1100(авт/ч)					
Габарит, м				Г-9,5+0,8+0,75					
Ограждение безопасности									
Тип, высота, м				Барьерное; 0,5					
$\approx$	Элемент мостового полотна	Ограничение скорости при различных углах переломов в профиле проезжей части [V] км/ч	Частный износ I_i , %	Безопасная скорость движения с учетом износа различных элементов	Характеристика условий движения с учетом износа различных элементов	Динамический коэффициент $(1+\mu)$	Интенсивности движения автомобилей [V] км/ч	Безопасная скорость движения с учетом дефектов	Динамический коэффициент $(1+\mu)$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Покрытие	150.00	20.00	150.00	О	1.10	145.26 Ограничени е скорости при различных фактических габаритов и часовой	86.00	1.25
3	Система водоотвода	-	30.00	100.00	А	-			
4	Деформационные швы	150.00	40.00	100.00	А	1.25			
5	Ограждение	-	34.00	86.00	Б	-			
6	Сопряжения с насыпью	150.00	40.00	100.00	А	1.20			
Принятые значения		150.00		150.00	Б	1.25	145.26		
Условия движения								Б	1.25

Таблица 3. Результат определения условия движения и динамического коэффициента при использовании результатов диагностического мониторинга мостовых сооружений

Заключение.

1. Предложена программа по автоматизированной оценке степени износа мостового полотна, позволяющая значительно снизить трудозатраты и влияние субъективного мнения специалиста на конечный результат.

2. На основе износа отдельных элементов мостового полотна определяются основные транспортно-эксплуатационные показатели мостового сооружения – безопасная скорость движения, динамический коэффициент и категория условий движения.

Программа по оценке транспортно-эксплуатационного состояния позволяет установить уровень содержания и виды ремонтных работ, необходимых в ближайший период эксплуатации.

Список источников

1. Andersen E.I. (1991) Monitoring for Structural Health, Infrastructure Development. - No 2. – pp 25-30.
2. Васильев А.И. Системный подход к натурным исследованиям эксплуатируемых мостов // Сборник «Вопросы нормирования потребительских свойств мостов». М. : Изд-во ОАО «ЦНИИС», 2002. С. 70-84.
3. Карапетов Э.С., Белый А.А. Эксплуатационное состояние железобетонных мостовых сооружений Санкт-Петербурга // Сборник трудов «125 лет в мостостроении» (под ред. докт. техн. наук В.Н. Смирнова). СПб. : Изд-во ИПГУПС, 2008. С. 62-68.
4. Laszlo G. L. (1999). Adaptation of Pontis Prediction Model to Hungarian Conditions. International Conference on Management of bridges (IBMS 99 - 004). 1999 No 004. -pp. 96-101.
5. Lukin N. Serviceable condition of Highway Bridges. Transportation infrastructure (NATO ASI Series – USA). 1996. 182 p.
6. Мамажанов Р.К. Результаты обследования и, испытания железобетонных мостов в условиях Средней Азии // Эксплуатационная надежность искусственных сооружений. 1989. №2. С. 73-76.
7. Овчинников И.Г. Оценка работоспособности мостовых сооружений по результатам диагностики // Сборник «Материалы международной научно-практической конференции» (Проблемы развития автомобильного комплекса России). Часть 1. СПб. : Изд-во ИПГУПС, 1997. С. 63-65.
8. Parmelee F.A. Sandberg H.R. (1987) It's redundant, prove it. Civil Engineering. 1987. - No 57. – pp 40-45.

9. Рузов А.М. Эксплуатация мостового парка. М. : Изд-во Академия, 2007. 176 с.
10. Russ S. (2001). Structural Monitoring from Space. Bridge & Engineering. 2001. - No 4. – pp 142-146.
11. Сырков А.В. Развитие методов оценки состояния искусственных сооружений // Сборник «труды СПбГАСУ». СПб. : Изд-во СПбГАСУ, 2009. С. 27-32.
12. Thompson. P. D. (1999). The new Ontario Bridge Management System. Transport Research Circular. 1999. No 498. -pp. 62-66.
13. Thompson. P. D. (1999). Development of Pontis User Cost Models. International Conference on Management of bridges (IBMS 99 - 009). 1999 No 009. -pp. 90-105.
14. Шестериков В.И. Оценка состояния автодорожных мостов и прогнозирование его изменения с помощью показателя физического износа // Сборник «Автомобильные дороги» №2. М. : Изд-во ЦБНТИ Росавтодора, 1991. С. 1-48.
15. Шестериков В.И. Влияние элементов мостового полотна на безопасность движения. // Сборник «труды НПО Росдорнии» №4 (Повышение безопасности движения на автомобильных дорогах). М. : Изд-во ЦБНТИ Росавтодора, 1991. С. 52-63.
16. Еремин В. Г., Ладыженский И.В., Еремин А. В, Као Ван Лам. Использование результатов мониторинга при управлении содержанием мостовых сооружений и оценке развития дефектов конструкций // Сборник «Дороги и мосты» №26/2. М. : Изд-во ФГУП Росдорнии, 2011. С. 212-230.
17. ОДН 218.017-2003. Руководство оценки транспортно-эксплуатационного состояния мостовых сооружений. / Росавтодор. - М.: Транспорт, 2003. 24с.
18. Улыбин А.В., Ватин Н.И. Принципиальные отличия ГОСТ р 53778-2010 от старых нормативов по обследованию зданий и сооружений // ГИДРОТЕХНИКА. № 2 (23). 2011. С. 54-56.
19. Соколов В.А. Диагностика технического состояния конструкций зданий и сооружений с использованием методов теории нечетких множеств // Инженерно-строительный журнал. 2010. №5(15). С. 31-37.
20. ОДМ 218.0.018-03. Методика определения износа конструкций и элементов мостовых сооружений на автомобильных дорогах. / Росавтодор. – М.: Транспорт, 2003. 104с.
21. Брайла Н. В. Расчет математических ожиданий параметров трещин от степени износа элемента на основе обработки статистических данных по аналогичным объектам // Инженерно-строительный журнал. 2012. №1(27). С. 106-112.
22. Солдатенко Т. Н., Модель идентификации и прогноза дефектов строительной конструкции на основе результатов ее обследования // Инженерно-строительный журнал. 2011. №7(25). С. 52-61.
23. Концепция улучшения состояния мостовых сооружений на федеральной сети автомобильных дорог России (на период 2002-2010 гг.). - М.: ГСДХ России (Росавтодор), 2002. 45с.
24. Методические рекомендации по содержанию мостовых сооружений на автомобильных дорогах / Росавтодор Минтранса России. - М.: Транспорт, 1999. 110с.
25. Классификация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования. / Росавтодор Минтранса РФ. - М.: Информавтодор, 2002. 28с.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК В ДИЗЕЛЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ***Агеев Е.С., Салыкин Е.А.****Волгоградский государственный технический университет, Волгоград*

Основываясь на опыте совершенствования современных транспортных дизельных двигателей, в качестве путей улучшения показателей малоразмерных дизельных двигателей можно рассматривать повышение давления впрыскивания топлива в цилиндр и использование электронного управления цикловой подачей топлива.

Ключевые слова: малоразмерный дизельный двигатель, топливоподача, скоростное форсирование, клапанное управление.

Эффективность работы дизельного двигателя во многом определяется характеристикой системы топливоподачи. В своем большинстве, малоразмерные дизельные двигатели оснащаются традиционными топливными системами непосредственного действия разделённого типа с золотниковым управлением цикловой подачей топлива. Такую топливную систему имеет, например, одноцилиндровый дизельный двигатель Кірог КМ186FA: рабочим объемом 0,418 л и мощностью 5,7 кВт при частоте вращения коленчатого вала 3000 об/мин [1].

Основываясь на опыте совершенствования современных транспортных дизельных двигателей, в качестве путей улучшения показателей малоразмерных дизелей можно рассматривать повышение давления впрыскивания топлива в цилиндр и использование электронного управления цикловой подачей топлива.

Оценка характеристик впрыскивания топлива системой со скоростным форсированием ТНВД была проведена применительно к указанному выше дизелю Кірог КМ186FA с помощью моделирования процесса топливоподачи в программном комплексе «Впрыск» [2]. Расчеты выполнены для двух вариантов системы топливоподачи: для штатной системы непосредственного действия и для системы со скоростным форсированием ТНВД.

Для системы топливоподачи со скоростным форсированием ТНВД моделировался процесс впрыскивания с управлением цикловой подачей за счет изменения момента открытия перепускного клапана.

Приведены полученные в результате моделирования зависимости давления впрыскивания топлива от времени для указанных вариантов расчета при условии неизменной величины цикловой подачи топлива: $q_{ц} = 17,4$ мг. За начальный момент времени принято начало подъема плунжера ТНВД.

Выводы. Проведенное моделирование топливоподачи дает основание утверждать, что применение ТНВД, частота вращения вала которого равна частоте вращения коленчатого вала, позволяет примерно в два раза увеличить давление впрыскивания и за счет этого повысить мелкость распыливания топлива. При этом необходимый в системе топливоподачи с форсированным по частоте вращения ТНВД перепускной клапан может выполнять функцию управления величиной цикловой подачи топлива. В этом случае можно использовать ТНВД упрощенной конструкции без отсечных кромок на его плунжере.

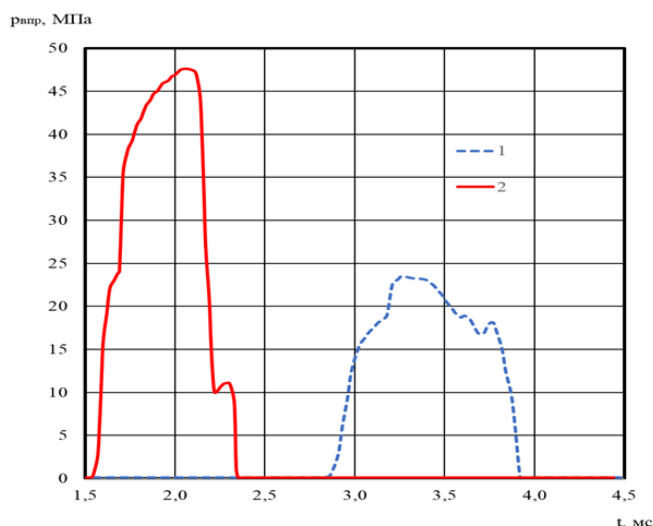


Рис. 1. Расчетные зависимости давления впрыскивания топлива от времени для дизельного двигателя Kipor KM186FA: 1 – штатная топливная система; 2 – топливная система со скоростным форсированием ТНВД и клапанным управлением цикловой подачи.

Список источников

1. Kipor power operation manual – URL: <https://mcgrp.ru/files/viewer/162457/4> (дата обращения: 02.03.2022). – Текст: электронный.
2. Лаборатория топливных систем кафедры «Поршневые двигатели» МГТУ им. Н. Э. Баумана. ПК «Впрыск» – URL: <https://fuel-bmstu.ru/inject/> (дата обращения: 01.12.2022). – Текст: электронный.

FUEL SUPPLY SIMULATION TO IMPROVE CHARACTERISTICS IN LOW-POWER DIESELS

Ageev E.S., Salykin E.A.

Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia

Based on the experience of improving modern transport diesel engines, increasing the fuel injection pressure into the cylinder and using electronic fuel cycling control can be considered as ways to improve the performance of small diesel engines.

Keywords: small diesel engine, fuel supply, high-speed forcing, valve control.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОАО «РЖД»

Стародубов Д.С., Трошкова Е.В.

*Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк
denisstarodubov0@gmail.com*

Рассматривается понятие бережливого производства, применение инструментов бережливого производства в работе ОАО «РЖД» и их эффективность.

Ключевые слова: 5S, бережливое производство, железнодорожный транспорт, наставничество, эффективность.

В Стратегии развития холдинга «РЖД» - 2030 клиентоориентированность, эффективность производственных процессов, постоянные улучшения, поиск путей повышения качества услуг и роста эффективности определены как ценности, с учетом которых осуществляется достижение долгосрочных целей холдинга. Сегодня эти ценности приобретают особую значимость и проходят красной нитью в принимаемых управленческих решениях. Одним из способов развития производственной системы, ориентированной на клиента и позволяющей при этом повышать внутреннюю эффективность работы компании, является бережливое производство [1].

Бережливое производство – это инновационные управленческие технологии, которые направлены на сокращение непроизводительных потерь и повышение эффективности технологических процессов, идеальный инструмент для повышения эффективности экономики любой компании. Применение инновационных технологий и стратегий являются ключевыми моментами для улучшения качества и эффективности железнодорожного транспорта, на это и направлено развитие программы бережливое производство [2, с. 52].

Анализ научной литературы, размещенной в электронной библиотеке www.elibrary.ru показывает, что на предприятиях железнодорожного транспорта активно идёт внедрение инструментов бережливого производства [3, 4].

В настоящее время в подразделениях холдинга ОАО «РЖД» активно применяются методы бережливого производства, одним из которых является TWI (Training Within Industry) (обучение на рабочем месте). Большой отток рабочего персонала, текучесть молодёжи и нарушение технологии производства, послужили предпосылкой для формирования «Комплексной системы наставничества» Центральной дирекции управления движением. Собрав лучшие практики со всей сети, движенцы разработали уникальную систему наставничества, подкрепив ее своим положением. Из положения о наставничестве ОАО «РЖД» сохранены цели и задачи наставничества, требования к наставникам. Новый документ включает в себя методы развития наставников и технологию оценки их компетенций, систему материальной и нематериальной мотивации, а кроме того, инструменты формирования корпоративной культуры, ориентированной на развитие персонала и осуществление наставнической деятельности [5].

Система наставничества зарекомендовала себя с положительной стороны и позволила:

- снизить долю работников, уволившихся по собственному желанию в первый год на 6,3%;
- снизить долю уволенных молодых сотрудников, уволившихся по собственному желанию на 12,6%;
- снизить долю работников, со стажем до 1 года, допустивших нарушения на 14,4%.

Основная работа холдинга ОАО «РЖД» сконцентрирована в секторе железнодорожных станций, на которых происходит огромное множество производственных операций, которые обеспечиваются большими трудо- и энергозатратами работников. Для того, чтобы снизить усталость работников и увеличить их эффективность, всё оборудование должно располагаться в «шаговой доступности», которую позволяет обеспечить метод 5S.

5S – это разработанная в Японии система организации и рационализации рабочих мест, направленная на повышение эффективности и управляемости операционной зоны, увеличение производительности труда, экономию времени и совершенствование корпоративной культуры. Концепция бережливого производства 5S подразумевает, что все сотрудники предприятия – от уборщицы до топ-менеджеров – соблюдают несколько простых правил. При этом не требуется применения новых управленческих программ и технологий [6].

Примером использования системы 5S может послужить расположение стеллажей с тормозными башмаками на территории железнодорожной станции, которые располагаются в наиболее частых местах закрепления подвижного состава железнодорожного транспорта. Стеллажи с тормозными башмаками располагаются в местах закрепления подвижных составов железнодорожного транспорта, в соответствии с нормами закрепления. Место расположения стеллажей с тормозными башмаками регламентируется внутренними нормативными документами железнодорожных станций. Распределение стеллажей на путях станции необходимо сделать наиболее удобным, чтобы снизить передвижение работника станции, от которого в свою очередь зависит время производственной операции.

Таким образом, наблюдается эффективность от внедрения методов бережливого производства в холдинге ОАО «РЖД». Железнодорожные перевозки – это огромная сфера деятельности, в ней применимы все методы бережливого производства, для внедрения которых необходимо ранжирование проблем по приоритетности и дальнейшее направление проектов на топ проблем, влияющих на положение компании в отрасли.

Список источников

1. Бережливое производство в ОАО «Российские железные дороги».-Текст: электронный.- Режим доступа: <http://lean-kaizen.ru/article/rzd/berezhlivoe-proizvodstvo-v-oao-rossijskie-zheleznye-dorogi.html> (дата обращения: 08.06.2023).
2. Михалёнок Н. О., Шнайдер О. В. К методологическим вопросам анализа вероятности банкротства экономического субъекта при неустойчивом или кризисном состоянии/Н.О. Михалёнок, О.В. Шнайдер // Вестник СамГУПС.- 2018. -№ 1 (39). -С. 48–55
3. Кублицкий А.О. Анализ применения методов бережливого производства на предприятиях железнодорожного транспорта/А.О. Кублицкий// Материалы Всероссийской конференции с международным участием: Современное состояние, проблемы и перспективы развития отраслевой науки.- Издательство: Издательство "Перо" (Москва), 2017.- С. 356-361.- URL.: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36639476> (дата обращения: 08.06.2023).
4. Харитонов М.Н. Использование технологии бережливого производства на железнодорожном транспорте/М.Н. Харитонов//Наука и образование транспорту.-2019.-№1.- С. 296-298.-Текст: непосредственный.
5. ОАО «РЖД»: официальный сайт.-Москва.- Текст: электронный.-URL.: <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=137729> (дата обращения: 08.06.2023).
6. PAPA Group Ltd: официальный сайт.-Москва.- Текст: электронный.-URL.: <https://www.papagroup.ru/article/chto-takoe-cistema-5s/> (дата обращения: 08.06.2023).

APPLICATION OF LEAN PRODUCTION TOOLS JSC «RZD»

Starodubov D.S., Troshkova E.V.

*Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russian Federation
denisstarodubov0@gmail.com*

The concept of lean production, the use of lean production tools in the work of Russian Railways and their effectiveness are considered.

Keywords: 5S, lean manufacturing, rail transport, mentoring, efficiency.

© Стародубов Д.С., Трошкова Е.В., 2023

**ПОСТОРОННЫЙ ШУМ ПРИ ДВИЖЕНИИ НА ЗАДНЕЙ ПЕРЕДАЧЕ
ПЕРЕДНЕПРИВОДНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ LADA****Шарабанов П.В.**

ООО «Альтаир», Саратов

Рассмотрена причина повреждения шестерни включения задней передачи МКПП переднеприводных автомобилей Lada с тросовым приводом механизма выбора передач. Так же даны рекомендации для предотвращения возникновения данной неисправности.

Ключевые слова: тросовый привод, шестерня задней передачи.

В сети интернет существует множество информации о таком проявлении дефекта в переднеприводных автомобилях марки Lada оборудованных МКПП с тросовым приводом механизма выбора передач, как «посторонний звук при движении на задней передаче». Более явно данный дефект проявляется при движении назад на задней передаче при этом с «выжатой» педалью сцепления. Рассмотрим подробнее причину возникновения данной неисправности характерной для МКПП переднеприводных автомобилей Lada с тросовым приводом механизма выбора передач.

Для понимания возникновения описываемой в данной статье неисправности подробнее рассмотрим реализацию задней передачи в МКПП переднеприводных автомобилей Lada с тросовым приводом механизма выбора передач. На первичном валу 5 выполнена прямозубая шестерня задней передачи, на муфте включения 1-й и 2-й передачи так же выполнена прямозубая шестерня задней передачи (рис. 1.). Для изменения направления вращения предусмотрена третья шестерня задней передачи 10, именно ей и осуществляется включение задней передачи. На рисунке 2 представлена более детальная фотография шестерен задней передачи.

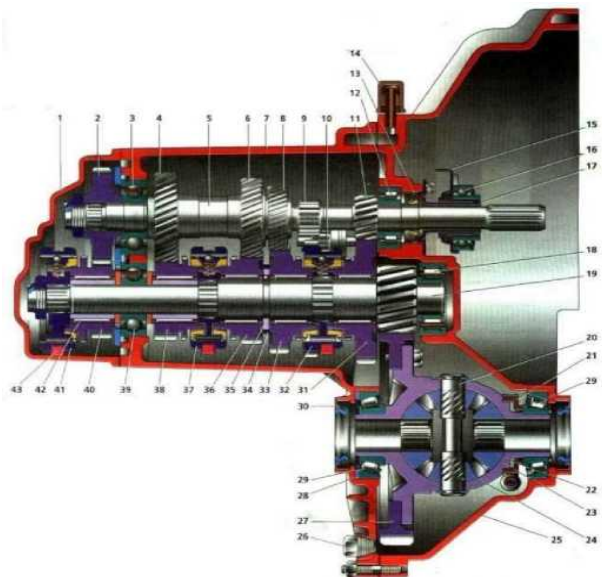


Рисунок 1. Схема МКПП 21810

Включение задней передачи осуществляется перемещением шестерни 10 и сопряжением с шестернями первичного вала 9 и муфты включения 1-й и 2-й передачи.

Механизм включения задней передачи реализован без синхронизатора с использованием прямозубых шестерен.

В инструкции по эксплуатации переднеприводных автомобилей Lada указано: «для включения передачи заднего хода полностью остановите автомобиль, выжмите педаль сцепления и, выждав не менее трех секунд, отведите рычаг переключения передач из нейтрального положения в положение, соответствующее задней передаче». Несоблюдение данного пункта Руководства по эксплуатации автомобиля приводит к повреждению рабочих поверхностей шестерен задней передачи и звуковому эффекту проявления повреждений.

При попытке включения передач без соблюдения Руководства по эксплуатации происходит следующее: жестко посаженные шестерня задней передачи на первичном валу и муфта включения 1-й и 2-й передачи на вторичном валу вращаются с угловыми скоростями, направленными в разные стороны, при попытке включения третьей (включающей) шестерни задней передачи происходит резкий удар по рабочим поверхностям зубьев шестерен, что приводит к их повреждениям.



Рисунок 2. Фото КПП 2181.

Соблюдение инструкции по эксплуатации автомобиля продлит срок его службы и уменьшит затраты на его поддержание в исправном состоянии.

Список источников

1. Вахламов В.К. Автомобили: Основы конструкции: учебник для студ. высш. учеб. заведений // Академия. 2008. 528с.

ДИНАМИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИЛ ТРЕНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ В СОПРЯЖЕНИИ ПОРШЕНЬ-ГИЛЬЗА И ИХ МОЩНОСТЕЙ ШТАТНОГО ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ 21126

Шарабанов П.В.

ООО «Альтаир», Саратов

Разработана математическая модель расчета сил трения действующих в сопряжении поршень-гильза и их мощностей на примере штатного двигателя ВАЗ 21126. Представлены графики расчетов.

Ключевые слова: математическая модель, поршень-гильза, сила трения.

Для моделирования динамики изменения величин сил трения и их мощности в сопряжении ЦПГ разработана математическая модель, содержащая модели: сил трения, действующих в сопряжении поршень-гильза цилиндра; изменения давления в камере сгорания; уравнения мощности сил трения действующих в сопряжении поршень-гильза цилиндра.

Когда одна из стенок, образующих зазор, перемещается в направлении, параллельном другой стенке, а давление в зазоре постоянно вдоль длины, подвижная стенка увлекает за собой жидкость, и возникает так называемое фрикционное безнапорное движение. Так как давления p , приложенные к левой и правой граням элемента, одинаковы, то для равновесия сил необходимо, чтобы касательные напряжения на нижней и верхней гранях были бы также одинаковы, т.е. $\tau = \text{const}$.

Применив для этого случая закон Ньютона получим

$$\tau_v = \mu \frac{v}{a}$$

где μ – динамическая вязкость масла, v – скорость поршня, a – величина зазора.

Сила трения в зазоре

$$F_{\text{тр}v} = \mu \frac{v}{a} \cdot A$$

где A – площадь щели.

Для одного компрессионного кольца площадь щели

$$A = \pi \cdot d_{pr} \cdot l$$

где d_{pr} – диаметр поршня, l – длина щели.

Тогда сила трения равна

$$F_{\text{тр}v} = \mu \frac{v}{a} \cdot \pi \cdot d_{pr} \cdot l$$

Суммарная сила трения будет равно

$$F_{\text{тр}v} = \sum \mu \frac{v}{a_i} \cdot \pi \cdot d_{pr} \cdot l_i$$

где a_i – величина i -го зазора, l – длина i -ой щели.

Мощность силы трения равна

$$N_{\text{тр}v} = F_{\text{тр}v} \cdot v$$

где v – скорость поршня.

Рассмотрим ламинарное течение в зазоре, образованном стенкой гильзы и поршнем, расстояние между которыми равно a . Начало координат поместим в середине зазора, направив ось Ox вдоль течения, а ось Oy – по нормали к стенкам. Приращение скорости dv , соответствующее приращению координаты dy :

$$dv = -\frac{\Delta p}{\mu \cdot l} \cdot y \cdot dy$$

Разделим обе части уравнения на dy

$$\frac{dv}{dy} = -\frac{\Delta p}{\mu \cdot l} y$$

Тогда касательные напряжения будут равны

$$\tau_p = \frac{\Delta p}{l} \cdot \frac{a}{2}$$

где Δp – изменение давления, a – величина зазора, l – длина щели.

Сила трения

$$F_{\text{тр}p} = \frac{\Delta p \cdot a}{2 \cdot l} \cdot A$$

где Δp – изменение давления, a – величина зазора, A – площадь щели.

Для одного компрессионного кольца площадь щели

$$A = \pi \cdot d_{pr} \cdot l$$

где d_{pr} – диаметр поршня, l – длина щели.

$$F_{\text{тр}p} = \frac{\Delta p \cdot a}{2} \cdot \pi \cdot d_{pr}$$

Мощность силы трения

$$N_{\text{тр}p} = F_{\text{тр}p} \cdot v$$

где v – скорость поршня.

Суммарная мощность силы трения

$$N_{\text{тр}} = N_{\text{тр}v} + N_{\text{тр}p}$$

Результаты моделирования потерь от действия сил трения в сопряжении поршень-гильза приведены в графической форме на рис.1 и 2.

Моделируемые зависимости изменения величин сил трения в сопряжении поршень-гильза во времени, в виде графиков представлены на рис.1

Анализ кривых графиков на рис.1 показывает, что максимальное суммарное значение силы трения в сопряжении поршень-гильза составляет 138 Н.

Моделируемые зависимости изменения мощностей сил трения в сопряжении поршень-гильза во времени, в виде графиков представлены на рис.2.

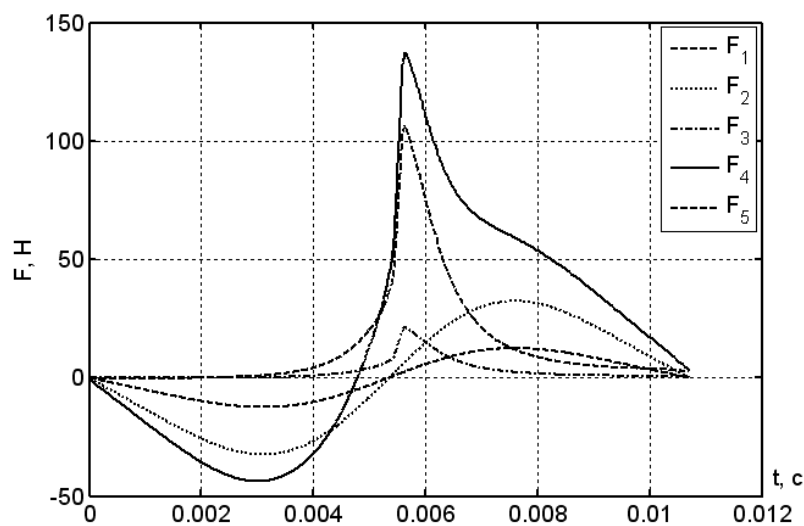


Рисунок 1. Зависимость сил трения F в сопряжении поршень-гильза от времени t на тактах сжатия и расширения.

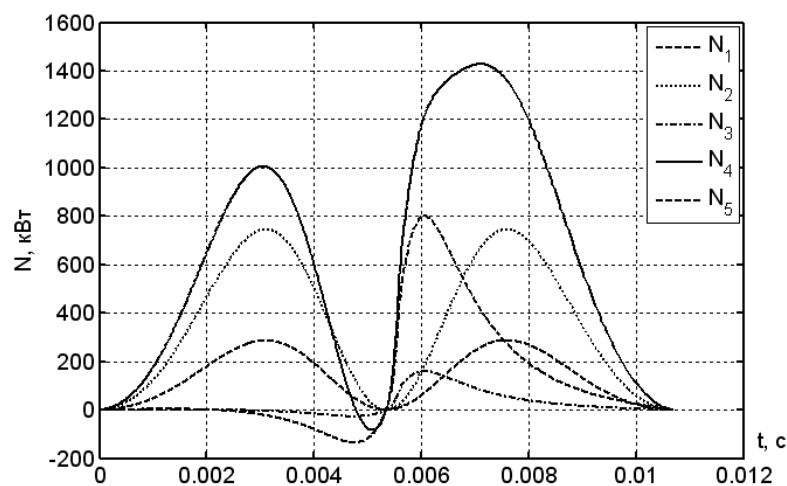


Рисунок 2. Зависимость мощности сил трения F в сопряжении поршень-гильза от времени t на тактах сжатия и расширения.

Анализ кривых графиков на рис.2 показывает, что максимальное суммарное значение мощности сил трения в сопряжении поршень-гильза составляет 1.43 кВт.

**РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ
ТРАНСФОРМАТОРА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДСТАНЦИЙ В
УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ**

Козлов Е.Г., Косяков С.В.

Ивановский государственный университет им. В.И. Ленина, Иваново

Разработан алгоритм для определения конфигурации электрической сети в условиях городской застройки. Акцент сделан на разработке алгоритма выбора наиболее подходящей мощности трансформатора из заданных пользователем.

Ключевые слова: генетический алгоритм, метод волновой трассировки, размещение трансформаторов, мощность трансформатора.

Проектирование новых линий электропередач в условиях городской застройки характеризуется большой плотностью потребителей, большим количеством пространственных ограничений, высокой сложностью проектирования линий электропередач. Большая плотность потребителей вместе с ограниченным набором возможных трансформаторных подстанций определяет сложность определения конфигурации сети, какого потребителя к какому трансформатору подключить, где расположить трансформатор и какой мощности.

Для решения такой задачи был разработан алгоритм, основанный на алгоритме волновой трассировки и генетическом алгоритме с эвристической модификацией, направленной на определение оптимальной мощности трансформатора.

Алгоритм волновой трассировки используется для определения наилучшего с точки зрения прокладки линий электропередач положения трансформатора. Для этого рассчитывается ценовая поверхность для каждого потребителя, определяющая минимальную цену прокладки кабеля от потребителя до любой точки карты, затем производится наложение карт друг на друга и определение точки карты с наименьшей ценой. Эта точка и будет оптимальным местоположением трансформатора относительно тех потребителей, ценовые поверхности которых были учтены при расчете этой точки.

Далее используется генетический алгоритм. Он выступает в качестве алгоритма для выбора наилучшего решения. В начале его работы генерируется популяция из 100 случайных особей. Каждая особь представляет собой соответствие между случайными потребителями и трансформаторными подстанциями. На первом этапе соответствие между потребителем и подстанцией выбирается случайным образом. Далее рассчитывается фитнес-функция для каждой особи. Для расчета используется наложение ценовых поверхностей (составляющая, определяющая стоимость прокладки всех кабелей до трансформатора), стоимость установки самого трансформатора, а также мощность трансформатора.

Для учета мощности трансформатора используется обратный коэффициент загрузки трансформатора. Для каждого трансформатора рассчитывается максимальная потребляемая мощность:

$$P_{max} = \sum_1^n P_i (1),$$

Где P_i – максимальная потребляемая мощность для одного из потребителей, потенциально подключаемых к трансформатору.

Далее, основываясь на P_{max} и P_{trans} – максимальной мощности трансформатора, рассчитывается обратный коэффициент загрузки трансформатора:

$$k = \frac{P_{max}}{P_{trans}} \quad (2)$$

Данный коэффициент используется для штрафа тех особей, в которых загрузка трансформатора меньше:

$$fit = \begin{cases} \sum_1^n k_i * \sum_1^p C_j, & \text{если } k_i \geq 1 \\ max, & \text{если } k_i < 1 \end{cases} \quad (3),$$

Где C_j – стоимость прокладки кабеля от j потребителя до выбранного места установки трансформатора.

Таким образом, если $k_i < 1$, то трансформатор перегружен и значение фитнес-функции для такой особи стремится к максимально возможному числу, исключая дальнейшее прохождение особи на следующие популяции генетического алгоритма. Если же $k_i \geq 1$, значит трансформатор способен обеспечить всех потребителей энергией и особь штрафует пропорционально незадействованной мощности трансформатора.

В результате генетический алгоритм после нескольких итераций выбирает особь с наименьшим значением фитнес-функции, которая и будет считаться наиболее подходящим решением поставленной задачи.

Данный алгоритм был реализован на базе ГИС МОДА, разработанной в Ивановском государственном энергетическом университете. Для проведения эксперимента на карте были расставлены точки для подключения потребителей (синего цвета), были заданы максимальные потребляемые мощности для каждого потребителя и были заданы возможные емкости трансформаторов и количество трансформаторов каждой емкости. Результаты работы алгоритма приведены на изображении:

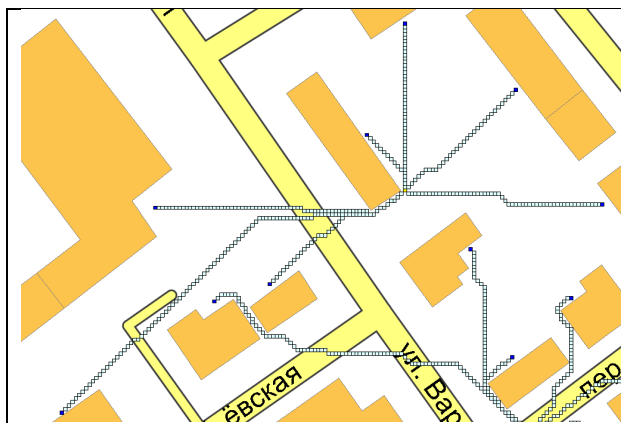


Рисунок 1. Выбор желтого трансформатора (200 кВт)

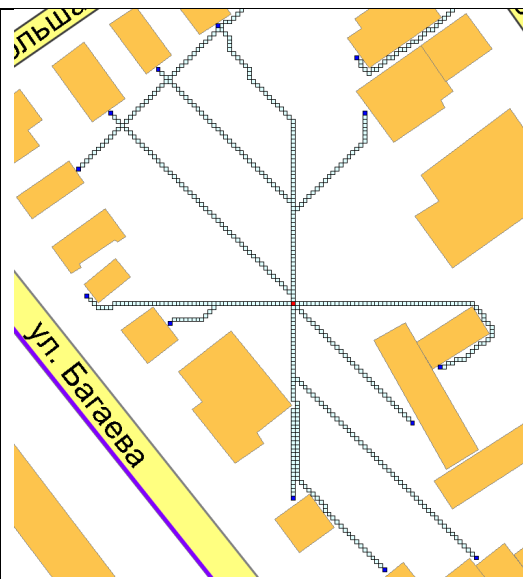


Рисунок 2. Выбор красного трансформатора (400 кВт)

Список источников

1. Fatahi S., Sarlack M., Mehrabi M. A New Method for Optimal Placement of the Distribution Transformers Based on the Genetic Algorithm in the Power System for Reducing Losses and Costs // *Majlesi Journal of Energy Management*. – 2016. – Vol. 5, No. 3. – P. 27–33.
2. Гадалов А.Б., Косяков С.В. Проектирование размещения электрических подстанций с использованием средств трассировки в ГИС // *Вестник ИГЭУ*. – 2019. – Вып. 4. – С. 75–83.
3. Козлов Е.Г., Косяков С.В. Оптимизация размещения трансформаторных подстанций в городских микрорайонах с использованием генетического алгоритма и алгоритмов трассировки ЛЭП на карте // *Вестник ИГЭУ*. – 2023. – №. 2. – С. 69-75. DOI: 10.17588/2072-2672.2023.2.069-075

**ОСОБЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ,
ПРОТЕКАЮЩИХ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ*****Косарева Е.А., Сорокин А.Д., Скоробогатов Д.С.******ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», Воронеж***

В статье рассмотрены факторы, оказывающие влияние на построение математических моделей, описывающих поведение финансовых рынков. Указаны виды неопределенностей, которые появляются при построении моделей, а также рассматривается эффект толпы, который нельзя не учитывать при моделировании.

Ключевые слова: математические модели, финансовые рынки, поток событий, эффект толпы.

Для моделирования многих экономических систем используют математические методы, основанные на применении законов теории вероятностей, которые получили название стохастических методов. При применении стохастических методов оптимизация целевой функции ведется по среднему значению, то есть при заданных параметрах необходимо найти такое решение, когда значение целевой функции в среднем будет максимальным.

Потоком событий называется некоторая последовательность однотипных событий, которые происходят в случайные моменты времени. Стоимость финансового инструмента в момент времени t_0 представляет собой поток событий. Поэтому она представляет собой случайную величину $X(t_0)$, т.е. сам процесс колебания цены есть возможность оценивать как случайный процесс.

Несмотря на свою кажущуюся простоту, слишком большое число показателей и факторов (как объективных, так и субъективных) оказывают влияние на финансовые рынки и, как следствие, на модели.

Инвестору постоянно приходится работать в условиях неопределенности разного рода. Сюда можно отнести концептуальную неопределенность в первую очередь, как неопределенность, связанную с невозможностью в полной мере оценить долговременные собственные цели и цели других участников рынка, потенциальные возможности и полную картину рынка.

Особенно остро концептуальная неопределенность отражается в российской экономике, поскольку влияние зарубежных показателей, политических и иных факторов настолько велико, что отражается на финансовом рынке России достаточно сильно. Все это придает процессам фондовых рынков России своеобразие, и, как следствие, повышает уровень их неопределенности.

Помимо неопределенности концептуальной, построение модели сопряжено с неопределенностью стратегической, которая связана с тем, что рынок представляет собой совокупность участников, каждый из которых преследует разумные зачастую несовпадающие цели, а так же с изменением конъюнктуры рынка.

Однако неопределенность связана не только с внешними факторами, экономическими, политическими или же социальными событиями, но и с человеческим фактором в большой степени. Здесь можно выделить поведенческую неопределенность, которая связана с нерациональным эмоциональным поведением участников рынка ввиду, например, недостатка информации, недостаточного опыта, субъективной оценкой ситуации.

Так же специфика финансового рынка позволяет выделить еще один вид неопределенности – эффект толпы. Как было сказано ранее, инвесторы руководствуются двумя подходами работы на финансовом рынке – фундаментальным или техническим анализами. В частности, для понимания природы данной неопределенности следует помнить, что участники рынка, которые принимают решение, руководствуясь принципами технического анализа, ожидают движений на рынке, которые укладываются в заранее известную систему фигур рынка. И, соответственно, зачастую руководствуются не истинной ситуацией на рынке, а следуют за ожиданиями, заранее заложенными у большого числа участников рынка.

Таким образом, неопределенность является неотъемлемой чертой финансового рынка и его важной характеристикой. Экономiku в целом и финансовый рынок в частности можно описать как живой организм, который находится в постоянном движении, изменении и развитии. Таким образом, можно однозначно сказать, что те требования к моделям, которые будут описывать финансовые рынки, не будут выполняться в динамике, если модели сами не будут изменчивыми.

Список источников

1. Левицкий, Е.М. Адаптация и моделирование экономических систем / Е.М. Левицкий. – Новосибирск: Наука, 1978. – 208 с
2. Шоломицкий, А.Г. Теория риска. Выбор при неопределенности и моделирование риска: учеб. / А.Г. Шоломицкий. – Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 400 с.
3. Венсель, В. Адаптивные статистические модели и их применение / В. Венсель. – Таллин: Таллин. политехн. инст-т, 2004. – 104 с.

**СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ ПУПИЛЛОМЕТРИИ****Иванов Д.В.****Научный руководитель: Талипов Н.Г.***Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева -
КАИ, Казань*

Данная научная работа описывает результаты сравнения различных нейронных сетей для распознавания функционального состояния человека на основе измерений диаметра зрачка с помощью пупиллометра. Были рассмотрены и сравнены три типа нейронных сетей: сверточные нейронные сети, нейронные сети с долгой краткосрочной памятью (LSTM), нейронные сети с управляемыми рекуррентными блоками (GRU), рекуррентные нейронные сети. В работе были применены современные методы машинного обучения, включая глубокое обучение, которые позволили достичь высокой точности распознавания функционального состояния человека. Кроме того, было исследовано влияние различных параметров на точность работы нейронных сетей, таких как размер окна сверточной сети, количество скрытых слоев рекуррентной сети и т.д. Результаты исследования могут быть использованы в медицине и психологии для диагностики психических расстройств или усталости, а также в других областях, где необходимо непрерывно отслеживать функциональное состояние человека.

Ключевые слова: нейронные сети, пупиллометрия, распознавание функционального состояния, сверточные нейронные сети, рекуррентные нейронные сети, LSTM, GRU.

Введение. В настоящее время пупиллометрия является одним из наиболее обещающих методов для оценки функционального состояния человека. Этот метод основывается на анализе изменений диаметра зрачка, которые могут быть вызваны различными факторами, такими как психофизиологическое состояние, усталость и воздействие настоящих или воображаемых стимулов. Современные пупиллометрические технологии позволяют с высокой точностью измерять изменения диаметра зрачка, что позволяет получать ценную информацию о функциональном состоянии человека [1].

Однако, чтобы использовать пупиллометрию в качестве качественного метода оценки функционального состояния человека, необходимо разработать эффективные системы и алгоритмы для обработки данных. Именно здесь нейронные сети могут стать наиболее эффективным инструментом. Нейронные сети - это компьютерные системы, которые воспроизводят работу нервной системы человека и могут обучаться на основе предоставленных им данных [2].

В данной работе рассматривается сравнение различных нейронных сетей для распознавания функционального состояния человека с помощью пупиллометрии. Основными целями работы являются: определение наиболее эффективных архитектур нейронных сетей для обработки пупиллометрических данных, сравнение различных методов обучения нейронных сетей.

Основная часть. Набор значений параметров пупиллограммы представляет собой выборку данных, относящих каждую пупиллограмму к определенному классу ("нормальная" или "отклонение от нормы"). Эта выборка может быть представлена в виде таблицы данных, на основе анализа которой можно построить аппроксимирующую зависимость для определения функционального состояния человека по реакциям зрачков на световые импульсы.

В настоящее время для решения задачи определения функционального состояния человека используются различные статистические методы: параметрические, линейно-дискриминантные, кластеризационные и др. Однако эти методы не являются универсальными с точки зрения построения требуемой аппроксимирующей зависимости, и эффективность их использования зависит от качества анализируемых данных. При недостаточно высокой детализации видеоизображения, на основе которого строится пупиллограмма, снижается точность определения функционального состояния человека. Поэтому для построения модели определения функционального состояния человека на основе анализа значений параметров пупиллограммы в заданных условиях целесообразно использовать методы интеллектуального анализа данных.

Увеличение данных было предложено выполнять с помощью библиотеки `python sdk`, которая позволяет с помощью машинного обучения создавать табличную модель `TabularPreset` с предварительно настроенными параметрами для создания синтетических данных [3, 4].

Основными преимуществами использования этого подхода являются:

- 1) оптимизация времени моделирования при одновременном применении машинного обучения для моделирования и создания синтетических данных.
- 2) отобразите корреляции, существующие между столбцами исходных данных.
- 3) соответствие синтетических данных основным статистическим свойствам исходных столбцов: минимальным и максимальным значениям, средним значениям и стандартным отклонениям.

Подготовленный набор данных пупиллометрии состоит из изображений в формате `*.png` и файлов `*.txt` рядом с каждым изображением, которые имеют те же имена, что и файлы изображений. Его можно использовать как для обучения, так и для тестирования. Эти файлы `*.txt` содержат перечисление значений размера зрачка в определенный момент времени. Файл в формате `*.png` содержит график изменений размера зрачка.

Первоначально набор данных состоял из 383 примеров. Затем, после применения увеличения, набор данных увеличился до 2000. Первая тысяча образцов была представлена нормальной реакцией зрачка. А вторая тысяча - ненормальная реакция зрачков.

Например, первый файл включает значения реакции зрачка нормального человека:

```
0.2787495443859411 0.3277881085830462 0.27189670548134753 0.29071951487935455  
0.2825634601262904 0.31572264637482317 0.3091135981312004 0.30497714173738677  
0.2766391058848288 ...
```

И его представление в виде изображения в формате `png` (рис. 1):

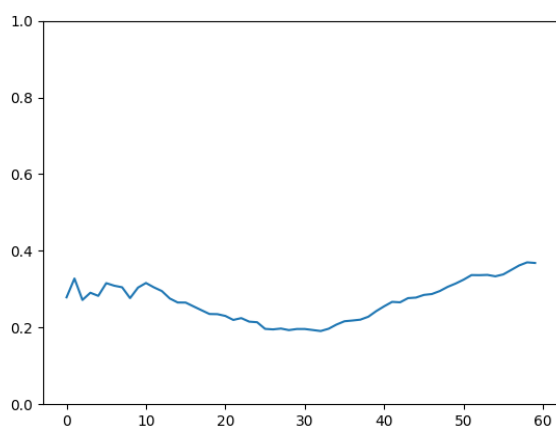


Рис. 1. Представление первого файла набора данных в виде изображения в формате `png`

Следующий пример файла показывает реакцию зрчка, отклоняющуюся от нормы, а также ее изображение (рис. 2):

0.22443908498532014 0.22738308570758042 0.23245061023757901
0.22155662953049593 0.21799844633789736 0.20050463675211208 0.2007200382868621
0.2164553201801423 0.21163462939369218 ...

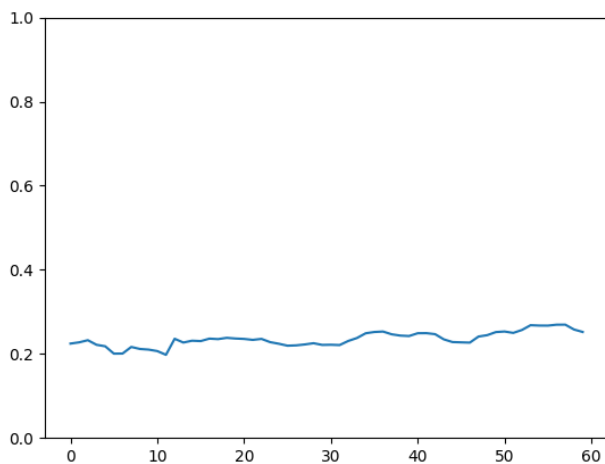


Рис. 2. Представление файла с отклоняющимися от нормы значениями в виде изображения

Стек использованных технологий: Python 3.9, Pytorch, Pandas, Numpy, Matplotlib, Keras, Tensorflow.

В этой работе для обучения и составления классификаций использовались сверточная нейронная сеть (CNN), рекуррентная нейронная сеть (RNN), нейронная сеть с длинной краткосрочной памятью (LSTM) и нейронная сеть с управляемыми рекуррентными блоками (GRU). Набор данных был готов к использованию при обучении на наших моделях.

CNN состоит из следующих слоев:

- 1) одномерный сверточный слой с 60 входными нейронами и функцией активации ответа;
- 2) слой сглаживания, на котором происходит преобразование исходных данных в одномерный вектор;
- 3) полностью соединенный плотный слой;
- 4) выходной слой, состоящий из 2 нейронов.

Сначала данные считываются путем их погружения в проект. Затем каждый из csv-файлов, содержащих набор данных о нормальных реакциях или отклонениях, указывается в качестве переменной. Затем формируется сбалансированный набор данных. Данные генерируются для обучения и тестирования. Затем нейронная сеть обучается, а затем проводится проверочный тест для выявления потерь и точности.

Архитектура модели RNN представляет собой ванильную рекуррентную нейронную сеть "многие к одному". 60 нейронов на входном слое, 64 во внутреннем слое и 2 в выходном слое [5].

Модель нейронной сети с длинной краткосрочной памятью представлена на рис. 3.

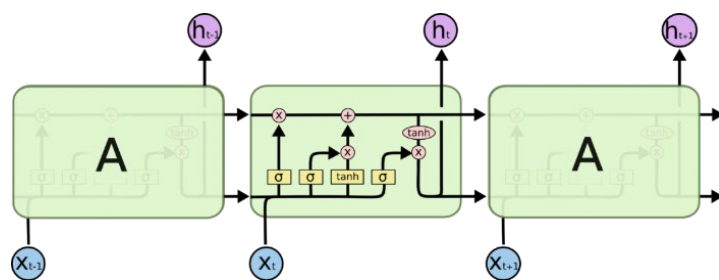


Рис. 3. Модель нейронной сети с длинной краткосрочной памятью

Структура GRU представляет собой упрощенные версии ячеек памяти LSTM, которые часто обеспечивает сопоставимую производительность, но с преимуществом более быстрых вычислений. Чтобы решить проблему исчезающего градиента стандартного RNN, GRU использует так называемые элементы обновления и сброса. Это два вектора, которые решают, какая информация должна быть передана на вывод. Особенность их в том, что их можно обучить хранить информацию из давних времен, не размывая ее во времени и не удаляя информацию, которая не имеет отношения к предсказанию.

Сравнение результатов обучения рассмотренных нейронных сетей представлено в табл. 1.

Нейронная сеть	Функция потерь	Точность
CNN	0.1934	0.9475
RNN	0.206	0.930
LSTM	0.0593	0.93
GRU	0.0707	0.9175

Таблица 1. Результаты обучения нейронных сетей

Заключение. В ходе этой работы, на основе обзора существующих реализаций искусственных нейронных сетей, были определены основные программные средства для практической реализации моделей. Также был найден подготовленный набор данных для выявления неправильной реакции зрачка.

Модели CNN, RNN, LSTM и GRU были отобраны и обучены на наборе данных, содержащем 1000 файлов с нормальной реакцией и 1000 с реакцией, отличной от нормальной (и их 2000 изображений), 20% из которых были использованы для обучения.

Наилучший результат показала модель CNN с результатом точности 0,9475.

Этот подход может быть полезным для диагностики различных заболеваний и мониторинга усталости и степени когнитивной нагрузки в разных ситуациях. Более того, анализы не понадобятся, а стоимость такой системы будет ниже, чем у современных аналогов, что приведет к ее распространению.

Список источников

1. Куцало А.Л. Пупиллометрия как метод экспресс-диагностики наркотической интоксикации: дис.... канд. мед. наук. .. кандидат медицинских наук. - Санкт-Петербург, 2004. -118 с.
2. Куприянов А.С., Фоменко В.И. Математические модели зрачковых реакций человеческого глаза (пупиллограмма) // Труды ПГУПС. - 2010. - № 4. - С. 220-230.
3. Эмалетдинова Л. Ю., Матвеев И. В., Кабирова А. Н. Способ построения нейронного регулятора для автоматического одномерного управления техническим объектом 2. Российская авионавтика. - 2015. - № 58 (2). - С. 227-232.

4. Багаев Д.В., Кузнецова Е.В. Распознавание образов при помощи нейронных сетей с обучением по алгоритму обратного распространения // Промышленные АСУ и контроллеры. – 2007. – № 11. – С. 40-42.

5. Емалетдинова Л.Ю., Катасёв А.С., Кирпичников А.П. Нейронечеткая модель аппроксимации сложных объектов с дискретным выходом // Вестник Казанского технологического университета. 2014. №1.

UDK 004.032.26

EVALUATION OF DIFFERENT ANN STRUCTURES FOR HUMAN FUNCTIONAL STATE DETECTION USING PUPILLOMETRY

Ivanov D.V.

Supervisor: Talipov N.G.

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev - KAI, Kazan, Russian Federation

This scientific work describes the results of comparing various neural networks for recognizing the functional state of a person based on measurements of the pupil diameter using a pupillometer. Three types of neural networks were considered and compared: convolutional neural networks, neural networks with long short-term memory (LSTM), neural networks with controlled recurrent blocks (GRU), recurrent neural networks. Modern methods of machine learning, including deep learning, were used in the work, which made it possible to achieve high accuracy of recognition of the functional state of a person. In addition, the influence of various parameters on the accuracy of neural networks, such as the size of the convolutional network window, the number of hidden layers of the recurrent network, etc., was investigated. The results of the study can be used in medicine and psychology for the diagnosis of mental disorders or fatigue, as well as in other areas where it is necessary to continuously monitor the functional state of a person.

Keywords: neural networks, pupillometry, functional state recognition, convolutional neural networks, recurrent neural networks, LSTM, GRU.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАМИРАНИЙ В СИСТЕМЕ СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ OFDM

Екимов С.В., Матюхин М.А.

МИРЭА - Российский технологический университет, Москва

Предложен новый метод оценки замираний в системе связи с использованием технологии OFDM (Orthogonal frequency-division multiplexing) при многолучевом распространении сигнала. Полученные результаты показывают, что величина ошибки передачи данных возрастает с ростом скорости движения пользователя, с уменьшением угла движения, с уменьшением количества антенн и поднесущих частот, и при уменьшении входного отношения сигнал/шум.

Ключевые слова: цифровая радиосвязь, беспроводная сеть, WI-FI, MIMO, OFDM, многолучевое распространение, релеевские замирания.

Введение. В последнее время в сфере проектирования вычислительной техники и современных систем и средств телекоммуникаций в значительной степени наблюдается курс на миниатюризацию. При этом ускорился процесс выпуска новых «умных устройств» и произведенный однажды «девайс» начинает быстро устаревать морально. Как следствие, возникла необходимость обеспечивать очень высокую гибкость сети передачи [1]. Проводные сети, конечно, обеспечивают значительные объёмы и скорости передачи трафика, а также устойчивость к помехам. Однако развёртывание подобных систем на местности и дальнейшая эксплуатация представляются весьма дорогостоящим и трудоёмким процессом [2]. Компоненты беспроводных сетей обеспечивают временное подключение к кабельной сети, помогают организовать резервное копирование в кабельную сеть, гарантируют определённый уровень мобильности, позволяют снять ограничения на максимальную протяжённость сети, которые накладываются при прокладке медными или оптоволоконными кабелями. Именно благодаря решению многих проблем, присущих кабельным сетям и возможности использования «в любом месте, в любое время», такие беспроводные сети стали очень распространёнными в быту и профессиональной деятельности широкого круга пользователей [3].

Основным показателем качества систем радиодоступа является устойчивость к внешним помехам, в том числе к замираниям и межсимвольной интерференции. Именно эти замирания, возникающие вследствие взаимного движения передатчика и приёмника, а значит и вследствие доплеровского эффекта изменения частоты, в условиях многолучевого распространения сигнала даже на небольших расстояниях приводят к межсимвольной интерференции и росту битовых ошибок на приемном пункте [4]. Эта проблема особенно актуальна в наше время, так как сейчас широкое распространение получило абонентское радиооборудование, которое даже в условиях помещения и в условиях движения должно обеспечивать надежный приём данных. Именно Релеевское распределение плотности вероятности описывает замирания, вызванные многолучевым распространением в практических условиях. В настоящее время существует множество стандартов, согласованных между производителями беспроводных сетей. В данных сетях часто используются такие современные средства обеспечения помехоустойчивости, как технология MIMO и модуляция OFDM. Технология OFDM – это технология, методика мультиплексирования, которая подразделяет частоту канала на множество поднесущих частот с тем условием, модели [5].

Экспериментальные исследования устойчивости сигнала к ошибкам, возникающим в OFDM-канале при воздействии различных факторов

Групповой сигнал на выходе объекта OFDM-модулятора может быть представлен в виде (1):

$$V(t) = \sum_{k=0}^{N-1} X_k \times e^{j \times 2 \times \pi \times k \times \Delta}, 0 \leq t \leq T \quad (1)$$

где $\{X_k\}$ – символы данных; N – число поднесущих частот; T – длительность символа в OFDM-канале.

Модель описывает гипотетическую ситуацию передачи информации по OFDM-каналу в модели с тремя лучами переотражения сигнала в системе беспроводной связи семейства стандартов Wi-Fi. Данная модель также учитывает возможность влияния на канал передачи стороннего шумового фона, имеющего характер аддитивного нормального Гауссового распределения [6].

Алгоритм моделирующей расчётной программы состоит из следующих частей: введение начальных параметров для расчёта; проверка на адекватность введённых параметров; загрузка участка тестового файла данных с преобразованием в числовой массив (сигнал); оцифровка и перевод с десятичного в двоичный неравномерный алфавит выборки тестовой последовательности значений (кодирование источника); свёрточное канальное кодирование и получение потока бит; квадратурная фазовая манипуляция;

OFDM-модуляция; создание и добавление к информационному сигналу последствий эффекта Доплера, релеевских замираний и нормального аддитивного шума – получение искажающего канала; OFDM-демодуляция; детектирование бит из полученной последовательности и послеканальные преобразования; канальный декодер Витерби; квадратурная фазовая деманипуляция; перевод из двоичного неравномерного в десятичное счисление тестовых значений; подсчёт количества битовых ошибок и коэффициента ошибочных бит, и частотно-временной анализ исследуемой системы; вывод полученных результатов на каждом этапе передачи информации по каналу.

Искажающий информационный сигнал канал был получен с помощью расчётных формул, специализированных функций и объектов пакета программирования MATLAB. Работа с программой осуществляется пользователем с помощью графических окон. Программа может быть использована отдельно от среды программирования.

Для оценки ошибочности проведен ряд тестовых экспериментов.

Исследование зависимости коэффициента битовых ошибок от скорости движения пользователя сети при различном количестве OFDM-поднесущих (Рисунок 1).

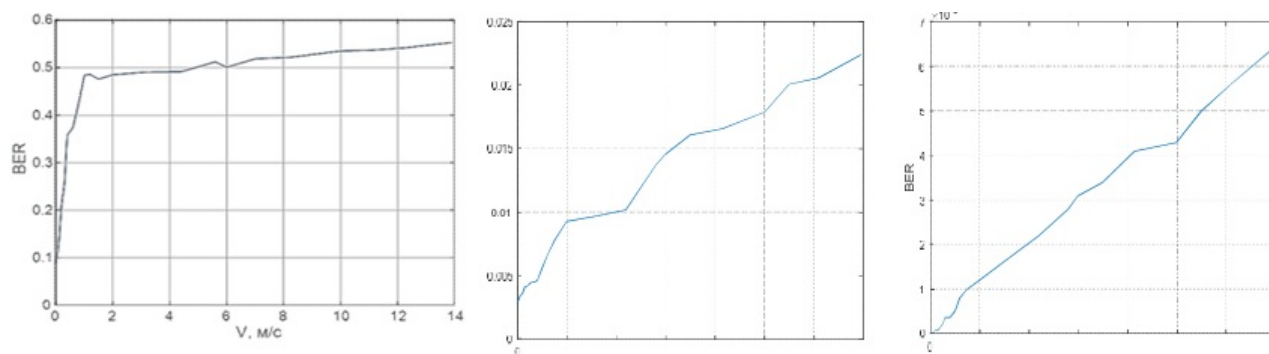


Рисунок 1 – Зависимость коэффициента битовых ошибок от скорости движения

Исследование зависимости коэффициента битовых ошибок от угла движения пользователя при различном количестве OFDM-поднесущих частот (Рисунок 2).

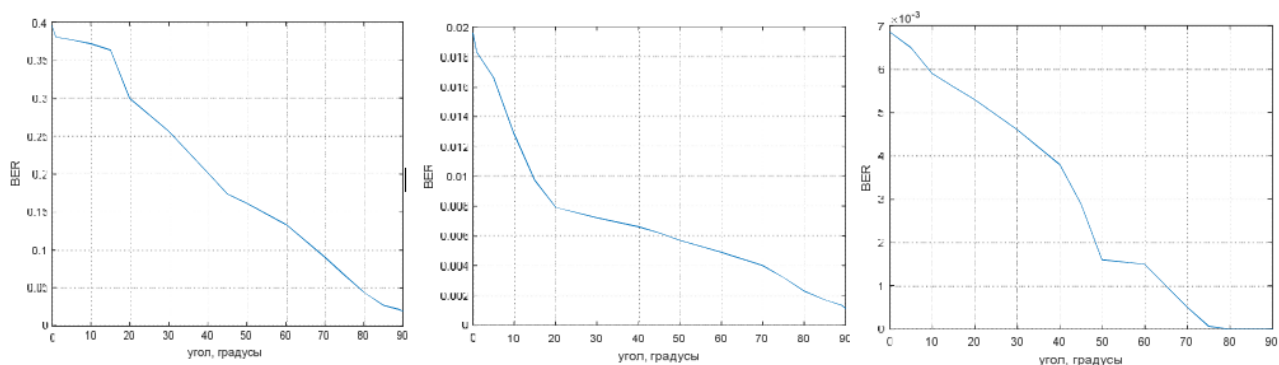


Рисунок 2 – Зависимость коэффициента битовых ошибок от угла движения пользователя.

Исследование зависимости коэффициента битовых ошибок от количества антенн на абонентском оборудовании при различном количестве OFDM-поднесущих (Рисунок 3).

Как видно из рисунка 3, величина BER обратно пропорциональна росту количества антенн при любом количестве поднесущих. При этом с ростом количества поднесущих величина BER уменьшается.

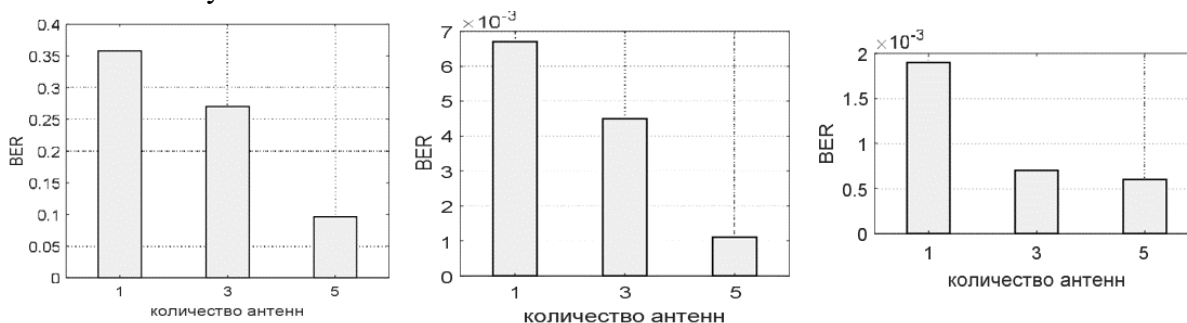


Рисунок 3 – зависимость коэффициента битовых ошибок от количества антенн

Исследование зависимости коэффициента битовых ошибок от интенсивности аддитивного шума канала связи при различных задержках сигнала (Рисунок 4).

Как следует из анализа рисунка 4, коэффициенты битовых ошибок обратно пропорциональны отношению сигнал/шум при наличии в системе аддитивного нормального шума

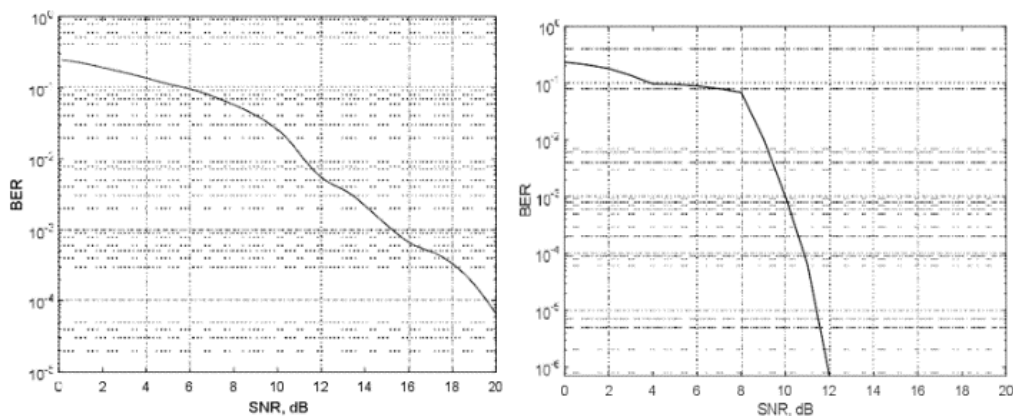


Рисунок 4 - Зависимости коэффициента битовых ошибок от интенсивности аддитивного шума канала связи

Результаты исследований показывают, что коэффициент битовых ошибок BER прямо пропорционален скорости движения пользователя сети Wi-Fi, обратно пропорционален углу движения пользователя сети, обратно пропорционален росту количества антенн, обратно пропорционален росту количества поднесущих частот, а также обратно пропорционален величине отношения сигнал/шум. Замечено, что с уменьшением длительностей задержек сигналов в переотражённых лучах спад зависимости BER от величины отношения сигнал/шум наступает раньше.

Список источников

1. Головкин, В. А. Цифровая мобильная радиосвязь [Текст]: учебное пособие / В. А. Головкин. – М.: Горячая линия-Телеком, 2007. – 432 с.
2. Финк, Л. М. Теория передачи дискретных сообщений [Текст]: Учебник для вузов / Л. М. Финк. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Советское радио», 1970. – 728 с.
3. Складар, Б. Цифровая связь: теоретические основы и практическое применение [Текст]: пер. с англ. / Б. Складар. – 2-е изд. – М.: Издательский дом «Вильямс» 2003. – 1104 с.
4. Spatial Modulation – OFDM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/260319340_Spatial_Modulation_-_OFDM - 30.05.2016.
5. Bhardwaj, M. A Review on OFDM: Concept, Scope & its Applications [Text] / M. Bhardwaj, A. Gangwar, D. Soni / IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering. – 2012. – vol. 1, issue 1. – P. 7-11.
6. Rahmatallah, Y. Peak-To-Average Power Ratio Reduction in OFDM Systems: A Survey and Taxonomy [Text] / Y. Rahmatallah, S. Mohan / IEEE Communications Surveys & Tutorials. – 2013. – vol. 15, issue 4. – P. 1567-1592.

**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИНЦИПА РАБОТЫ ТЕРМОСТАТА
В СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ****Токарева М.А., Шляпников А.О.***Оренбургский государственный университет, Оренбург*

Представлены теоретические аспекты системы охлаждения двигателя автомобиля, рассмотрены новые подходы к проектированию систем охлаждения. Описан принцип работы термостата и его функции. Показан интерфейс разработанной информационной системы для исследования принципа работы термостата, изложена методика расчёта и соответствующие выводы.

Ключевые слова: система охлаждения двигателя, термостат, информационная система, оптимальная рабочая температура двигателя.

Конструкция системы охлаждения играет решающую роль в определении характеристик двигателя и эксплуатационных ограничений. Можно добиться многих дополнительных улучшений как в точности контроля температуры различных частей двигателя (особенно в переходных режимах), так и в энергопотреблении системы. Система охлаждения, по сути, рассчитана на обеспечение необходимого отвода тепла при полной нагрузке двигателя, тогда как при частичной нагрузке поведение системы далеко не оптимизировано (как с энергетической, так и с тепловой точки зрения). Обычно насос охлаждающей жидкости приводится в действие механически от двигателя, и единственное управляющее действие для ограничения колебаний температуры во время изменения скорости и нагрузки осуществляется термостатом через его квазиоткрытые и закрытые законы открытия и закрытия [1].

Как экологические, так и энергетические соображения в настоящее время меняют подход к проектированию систем охлаждения. Многие, на самом деле, являются возможными достижимыми возможностями:

- период прогрева двигателя должен быть ограничен для повышения эффективности каталитического нейтрализатора (таким образом, ограничивая выбросы загрязняющих веществ);
- температура охлаждающей жидкости может быть оптимизирована и стабилизирована для повышения механического КПД двигателя, ограничивая потери энергии;
- может сильно увеличиться энергетическая эффективность системы охлаждения;
- качество салонного климат-контроля должно повысить его привлекательность на рынке новых автомобилей;
- необходимо снизить колебания температуры металлических деталей для повышения их сопротивления термической усталости.

Термостат охлаждения двигателя является важным компонентом системы охлаждения автомобиля. Его основная функция заключается в регулировании потока охлаждающей жидкости через двигатель для поддержания оптимальной рабочей температуры. Термостат достигает этого, контролируя количество охлаждающей жидкости, протекающей через радиатор [2].

Вот как это работает.

Расположение: термостат обычно расположен между двигателем и радиатором, где охлаждающая жидкость выходит из двигателя и входит в радиатор.

Клапанный механизм: термостат состоит из клапана, который открывается и закрывается в зависимости от температуры охлаждающей жидкости. Обычно он размещается в металлическом корпусе, соединенном с блоком двигателя.

Измерение температуры: термостат имеет чувствительный к температуре элемент, часто в виде восковой гранулы или биметаллической пластины. Когда двигатель холодный, элемент сжимается, закрывая клапан и ограничивая поступление охлаждающей жидкости к радиатору.

Открытие и закрытие: по мере прогрева двигателя температура охлаждающей жидкости увеличивается. Как только он достигает заданной температуры открытия термостата (обычно около 180-200 градусов по Фаренгейту или 82-93 градуса по Цельсию), чувствительный к температуре элемент расширяется, открывая клапан. Это позволяет охлаждающей жидкости течь от двигателя к радиатору, где рассеивается избыточное тепло.

Регулировка температуры: термостат постоянно регулирует положение клапана для поддержания желаемой температуры двигателя. Если температура падает ниже указанного диапазона, клапан частично или полностью закрывается, ограничивая поток охлаждающей жидкости и позволяя двигателю прогреться. И наоборот, если температура поднимается выше указанного диапазона, клапан открывается шире, чтобы увеличить поток охлаждающей жидкости и охладить двигатель.

Отказоустойчивость: термостаты разработаны с отказоустойчивым механизмом для предотвращения повреждения двигателя в случае отказа термостата. Если термостат застревает в открытом или закрытом положении, перепускной клапан или небольшое отверстие позволяют циркулировать минимальному количеству охлаждающей жидкости, обеспечивая некоторое охлаждение, пока проблема не будет решена.

Для определения принципа работы термостата в системе охлаждения двигателя, нами была разработана информационная система, которая позволяет наглядно определить, на каком временном промежутке работы двигателя начинает открываться клапан термостата для того, чтобы поддерживать оптимальную рабочую температуру двигателя.

На рисунке 1 изображён интерфейс программы ввода параметров для расчёта. Некоторые параметры расчёта в системе указаны в документации к автомобилю, а именно: выделяемое количество теплоты в кВт при оборотах двигателя от 1000 до 9000; рабочий диапазон температур (в бензиновых двигателях от 85° до 105° Цельсия, в дизельных от 70° до 90° Цельсия); характеристики охлаждающей жидкости (удельная теплоёмкость, Дж/кг, масса, кг); характеристики радиатора (коэффициент теплоотдачи, Вт/м²; площадь поверхности теплообмена, м²). Остальные параметры, такие, как температура окружающей среды в градусах Цельсия и длительность тестирования (время работы двигателя) в секундах, задаются, исходя из актуальных значений.

Некоторые параметры расчёта в системе указаны в документации к автомобилю, а именно: выделяемое количество теплоты в кВт при оборотах двигателя от 1000 до 9000; рабочий диапазон температур (в бензиновых двигателях от 85 до 105 градусов Цельсия, в дизельных от 70 до 90 градусов Цельсия); характеристики охлаждающей жидкости (удельная теплоёмкость, Дж/кг; масса, кг); характеристики радиатора (коэффициент теплоотдачи, Вт/м², площадь поверхности теплообмена, м²). Остальные параметры, такие как температура окружающей среды в градусах Цельсия и длительность тестирования (время работы двигателя) в секундах, задаются, исходя из актуальных значений.

Рисунок 1 – Окно для ввода параметров расчёта

Алгоритм расчёта определения работы термостата выполняется по ряду формул. Чтобы получить значение нагрева охлаждающей жидкости используем формулу:

$$\Delta T = Q / (m * C_p),$$

где Q - количество передаваемого тепла (Дж или кВт-час);

m - масса жидкости (кг);

C_p - удельная теплоемкость жидкости (Дж на килограмм-градус Цельсия или кВт-час на килограмм-градус Цельсия);

ΔT - изменение температуры жидкости (градус Цельсия).

Значение ΔT суммируем с температурой охлаждающей жидкости за прошлую секунду.

Далее считаем, сколько тепла развеял радиатор из охлаждающей жидкости по формуле:

$$Q = h * A * \Delta T$$

где Q - количество переданного тепла (Вт или Дж в секунду);

h - коэффициент теплопередачи (Вт или Дж в секунду на Кельвин), который определяется конструкцией и характеристиками радиатора, а также потоками воздуха;

A - площадь поверхности теплообмена (m^2);

ΔT - разность температур между радиатором и окружающей средой (в Кельвинах или градусах Цельсия).

Определяем температуру охлаждающей жидкости после термостата по формуле:

$$T = T1 * (1 - C) + T2 * C$$

где C — степень открытия клапана термостата;

$T1$ — температура охлаждающей жидкости в малом круге;

$T2$ — температура охлаждающей жидкости в большом круге;

Степень открытия клапана термостата определяется по формуле:

$$C = ((T1 - T2) / (T_{max} - T2))^2$$

где $T1$ - текущая температура;

T_2 - средняя рабочая температура;
 T_{max} – максимальная температура.

После ввода всех параметров в рабочее окно программы производится расчёт, в результате которого открывается график зависимости от температуры двигателя и времени тестирования, изображённый на рисунке 2.

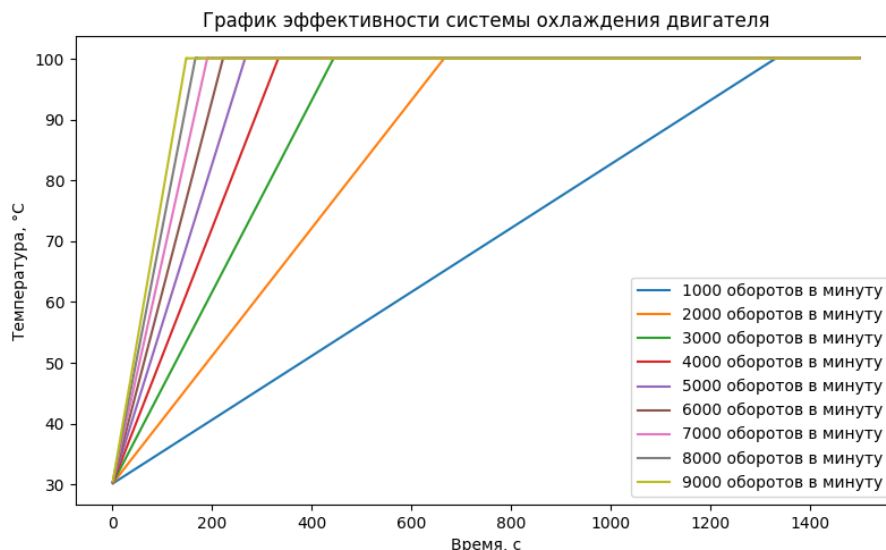


Рисунок 2 – График эффективности системы охлаждения двигателя

На графике наглядно изображено, что с увеличением количества оборотов, системе охлаждения необходимо меньше времени для того, чтобы клапан термостата начал открываться, и охлаждающая жидкость начинала функционировать по большому кругу системы охлаждения через радиатор, чтобы поддерживать оптимальную рабочую температуру двигателя.

Таким образом, разработанная информационная система позволяет отслеживать работу малого и большого круга системы охлаждения двигателя в зависимости от заданных параметров через открытие клапана термостата.

Список источников

1. Дудко Н.И. Исследование температуры окружающего воздуха и теплового режима на показатели работы двигателя / Автореф дисс. ... канд. техн. наук. - Горки: БСХА, 1975. – 28 с.
2. . Расчёт и конструирование теплообменников / М. Оцисик, А. Фраас. - М.: Атомиздат, 1971. - 150 с.

INFORMATION SYSTEM OF RESEARCH THERMOSTAT OPERATION PRINCIPLE IN THE ENGINE COOLING SYSTEM OF A CAR

Tokareva M.A., Shlyapnikov A.O.

Orenburg State University, Orenburg, Russia

tokareva@mail.osu.ru

Theoretical aspects of the car engine cooling system are presented, new approaches to the design of cooling systems are considered. The principle of operation of the thermostat and its functions are described. The interface of the developed information system for studying the principle of operation of the thermostat, the calculation method and the corresponding conclusions are shown.

Keywords: engine cooling system, thermostat, information system, optimum engine operating temperature.

Приведены результаты исследования и рассмотрена целесообразность совмещения аварийно-спасательной службы и службы по ликвидации аварийных разливов нефти в рамках одного аварийно-спасательного формирования.

Ключевые слова: ликвидация аварийных разливов нефти, аварийно-спасательная служба, аварийно-спасательное формирование, газоспасательная служба.

ЛАРН (Ликвидация аварийных разливов нефти) – комплекс мероприятий, направленных на удаление пятен нефти и стоков нефтепродуктов с поверхности воды и почв.

Методы ЛАРН:

1. механические методы (выемка почв, сбор нефтепродуктов);
2. физико-химические методы (промывка, дренирование, сорбция);
3. биологические методы (биоремедиации и фиторемедиации). [1]

Достижения технического прогресса все больше приносит губительных последствий для окружающей среды, вызывая угнетение экологических систем и исчезновение уникальных природных комплексов. Особое место в этом вопросе отводится нефтяной промышленности, которая вносит свой немалый вклад в отравление природы.

Выбросы токсичных веществ переработанной нефти, аварии танкеров, взрывы нефтяных платформ, аварии на буровых установках и скважинах. Предупредить все возможные катастрофы в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отрасли на сегодняшний день практически невозможно.

Но существует ряд мер по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, своевременное принятие которых в силах остановить пагубное воздействие на экосистемы.

А могут ли выполнять эти функции аварийно-спасательные формирования, что выполняют газоспасательные работы?

На любом опасном предприятии нефтегазового комплекса должна находиться аварийно-спасательная служба в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации аварий. [2]

Аварийно-спасательная служба – это совокупность органов управления, сил и средств, совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединенных в единую систему, основу которой составляют АСФ (аварийно-спасательные формирования).

Основными задачами газоспасательной службы являются:

1. поддержание органов управления, сил и средств аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований в постоянной готовности к выдвигению в зоны чрезвычайных ситуаций и проведению работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2. спасение людей, застигнутых на производстве аварией, и оказание первой доврачебной помощи пострадавшим от взрывов, промышленных отравлений, ожогов и т.д.;
3. профилактическая работа по предупреждению загазованности, аварий, подготовке предприятий к их ликвидации;
4. участие в ликвидации последствий аварий и производственных неполадок, требующих применения кислородных изолирующих противогазов.

5. контроль за соблюдением правил безопасности при газоопасных ремонтно-технических и технологических работах, выполнение в случае необходимости своими силами газоопасных работ, требующих применения изолирующих кислородных респираторов;

6. участие в разработке мероприятий по снижению концентраций вредных паров, газов и пыли в производственных зонах до содержания, установленного санитарными нормами;

7. инструктаж и обучение производственного персонала правилам безопасного ведения работ в газоопасных местах, средствами и основным приемам спасения пострадавших при авариях и несчастных случаях;

8. контроль за допуском к работе в газоопасных местах только обученного цехового персонала, снабженного соответствующими газозащитными средствами, а также за исправностью и правильным применением этих средств;

9. участие в комиссиях по приемке в эксплуатацию газоопасных объектов при окончании их строительства или ремонта; [3,4]

Структура Газоспасательной службы (ГСС) на различных предприятиях определяется в зависимости от степени опасности технологических процессов, сложности ремонтно-технических и технологических работ, количества персонала и т.п. Газоспасательные подразделения различают по составу на военизированные и невоенизированные. По структуре Газоспасательной службы делится на руководящие органы и оперативные подразделения. К руководящим органам относится управление военизированного газоспасательного отряда. В оперативные направления входят: военизированные газоспасательные взводы, газоспасательные станции и пункты. Газоспасательный отряд - военизированная оперативная часть, выполняющая все аварийно-спасательные работы. Газоспасательный взвод является первым организационным оперативным подразделением, способным выполнять оперативные задачи по спасению людей. Он состоит из четырех оперативных отделений, газоаналитической лаборатории, мастерской. [4]

На основании ФЗ № 151 от 22.08.1995 заниматься деятельностью аварийно-спасательных формирований может человек, прошедший обучение по специальности «спасатель» и дополнительное обучение по сфере деятельности формирования (газодымозащитник, пожарный, газоспасатель, горноспасатель и т.д.).

Поэтому, мы и задумались о возможности совмещения газоспасательного формирования с формированием в области ЛАРН. Функции этих служб схожи, имеют некоторую одинаковую специфику (работа с углеводородами, проведение разведки в области аварийной ситуации, ликвидация аварийной ситуации и т.п.). С точки зрения закона, совместить их работы в рамках одной организации возможно, но необходимо иметь одновременно два дежурных отделения (первое по газоспасательным работам и второе по ЛАРН).

Так какие же аргументы можно привести за объединение двух АСФ?

1. Экономическая выгода. За счет уменьшения управляющего персонала; сокращения бюджета на покупку/аренду техники, спецсредств (газоанализаторов, средств индивидуальной защиты и защиты органов дыхания) и инструментов для АСФ; от уменьшения утерянных продуктов за счет увеличения скорости реагирования.

2. Взаимозаменяемость. Основная задача будет состоять в том, чтобы отделения обоих служб прошли обучение и по ЛАРН и газоспасательным работам, для возможности выхода в другое отделения из-за нехватки личного состава по некоторым причинам (болезнь, нехватка персонала, частичная мобилизация и т.п.)

3. Усиление при аварии. На данный момент, в оперативной отделении ГСС должно находиться минимум 5 человека (командир отделения, 3 бойца (газоспасателя), водитель), но на практике имеем отделения из 6-8 человек. Благодаря этому, при аварийной ситуации в области ЛАРН, есть возможность часть людей из одной службы перенаправить в другую без уменьшения необходимого минимума оперативного отделения.

4. Оперативность. В результате совмещения двух АСФ в рамках одной службы, имеем общую базу для оперативного размещения, одного дежурного телефониста, передвижение по всей территории опасного производственного объекта нефтегазовой отрасли из удобного места, что значительно увеличит скорость реагирования.

5. Экологическая безопасность. За счет уменьшения времени реагирования и увеличение персонала в случае аварийной ситуации, что позволит быстрее ее устранить.

Экологические проблемы, связанные с нефтяными разливами, становятся все более приоритетными для многих государств. В России ежегодно совершается около 10 тысяч только официально зарегистрированных аварий, но настоящие цифры назвать никто не может.

Учитывая текущее положение вещей, основной задачей является минимизация пагубных последствий аварий на окружающую среду.

Поэтому при ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов будет иметь огромное значение скорость реагирования персонала, качество сбора сырья и экологичность применяемых технологий.

По итогам исследования, мы имеем улучшение по многим пунктам, таким как: экономическая эффективность, скорость реагирования АСФ, усиление подразделения и уменьшение экологического загрязнения окружающей среды.

Список источников

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Разлив_нефти
2. Федеральный закон Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 02.07.1999 г. № 116-ФЗ.
3. Федеральный закон Российской Федерации «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.1995 г. № 151-ФЗ.
4. «Устав аварийно-спасательных формирований по организации и ведению газоспасательных работ» от 12.07.2000 г. № 02-35/314

INTRODUCING OSR INTO THE STRUCTURE GAS RESCUE FORMATION

Prudskoy D.M.

Samara State Technical University, Samara, Russia

dm.prudskoy@yandex.ru

The results of the study are presented and the expediency of combining the emergency rescue service and the oil spill response service within the framework of one emergency rescue team is considered.

Keywords: oil spill response, emergency rescue service, emergency rescue team, gas rescue service.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сальников М.С.

Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва

В статье рассматриваются перспективы развития 3D-моделирования, описываются преимущества использования 3D-моделей. Также представлены различные сферы деятельности, в которых 3D-моделирование находит применение и оказывает значительное влияние на эти отрасли. Использование 3D-моделирования в современном мире является актуальной и необходимой практикой. Оно позволяет не только достичь более информативного и наглядного представления объектов, но и открыть новые возможности в различных областях.

Ключевые слова: 3D-моделирование, трехмерная графика, компьютерное моделирование, визуализация, трехмерный, модель.

В современном мире 3D-моделирование играет важную роль в различных областях человеческой деятельности и постепенно расширяет свою сферу применения. Главная цель моделирования заключается в изучении свойств оригинала путем исследования его модели, а не самого объекта [2].

В целом, моделирование можно рассматривать как замену реального объекта условной моделью, описанием или другим объектом, которые могут приближенно воспроизводить поведение оригинала с определенной допустимой погрешностью.

Трехмерная графика является разделом компьютерной графики, который занимается созданием изображений путем моделирования трехмерных объектов. 3D-моделирование представляет собой процесс создания трехмерной модели объекта, визуального представления желаемого объекта. При этом модель может быть как реалистичным представлением объектов из реального мира, так и полностью абстрактным объектом.

Технологии 3D-моделирования позволяют преобразовывать изображения в объемные объекты, которые можно создавать даже в домашних условиях. Эти технологии могут изменить поведение обычного пользователя: вместо пассивного потребления массово производимых предметов он получает возможность самостоятельно создавать необходимые ему предметы.

Таким образом, 3D-моделирование предоставляет множество возможностей для создания и визуализации объектов в трехмерном пространстве. Оно играет важную роль в различных областях, от киноиндустрии до проектирования продуктов, и с каждым днем становится все более широко применяемым.

Рассмотрим основные области применения 3D-моделирования и преимущества внедрения данной технологии.

В архитектуре 3D-моделирование играет важную роль в процессе проектирования зданий и сооружений. Оно позволяет архитекторам создавать виртуальные модели будущих строений, исследовать их пространственные характеристики, а также оценивать визуальный и функциональный аспекты проекта. 3D-моделирование упрощает взаимодействие между архитекторами, заказчиками и строителями, позволяя более эффективно передавать идеи и визуализировать конечный результат.

В медицине рассматриваемая технология имеет широкий спектр применений. Она позволяет создавать детальные трехмерные модели частей тела пациентов, что облегчает диагностику и планирование хирургических операций. 3D-моделирование также используется

для создания протезов и имплантатов, а также для разработки индивидуальных медицинских инструментов. Это помогает улучшить точность и эффективность медицинских процедур и способствует повышению качества жизни пациентов.

3D-моделирование имеет огромное значение в индустрии развлечений и искусства. Оно используется для создания компьютерных игр, анимации, виртуальной реальности и спецэффектов в кино. Также оно позволяет воплотить творческие идеи в виртуальные миры, создавая реалистичные и захватывающие визуальные эффекты.

В производственных сферах деятельности 3D-моделирование играет важную роль при проектировании и создании продуктов. Оно позволяет создавать виртуальные модели изделий, проводить их тестирование и оптимизацию до начала производства. Это сокращает время и затраты на разработку новых продуктов и повышает качество продукции.

Использование 3D-моделирования имеет ряд преимуществ, таких как повышение эффективности проектирования, снижение затрат, возможность создания реалистичных визуализаций и легкое взаимодействие между различными участниками проекта. Однако, существуют серьезные вызовы, такие как сложность создания высококачественных моделей, необходимость специализированного программного обеспечения и высокопроизводительного аппаратного обеспечения.

3D-моделирование стало неотъемлемой частью процессов проектирования, создания и визуализации объектов в различных отраслях. Трехмерные изображения используются при создании анимации, в строительстве и других сферах. С каждым днем роль трехмерного моделирования только возрастает, и ученые пытаются внедрить 3D-технологии практически во все сферы деятельности. В будущем ожидается продолжение прогресса в области 3D-моделирования. Технологические инновации в компьютерной графике, искусственном интеллекте и виртуальной реальности сделают 3D-моделирование еще более доступным, интуитивным и эффективным. Это откроет новые возможности для индустрии, способствуя росту производительности и качества продукции.

Список источников

1. 3D-моделирование и визуализация: учебно-методическое пособие. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2019. – 80 с.
2. Математическое моделирование систем связи: учебник / К. К. Васильев, М. Н. Служивый. - Ульяновск: УлГТУ, 2014. - 170 с. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 332 с.
3. Меженин А.В. Технологии разработки 3D-моделей. Учебное пособие. - СПб: Университет ИТМО, 2018. - 100 с.

THE POSSIBILITIES OF USING 3D MODELING IN THE MODERN WORLD

Salnikov M.S.

National research university «MPEI», Russia, Moscow

The article examines the prospects for the development of 3D modeling and describes the advantages of using 3D models. It also presents various fields of activity in which 3D modeling finds application and has a significant impact on these industries. The use of 3D modeling in the modern world is a relevant and necessary practice. It enables not only achieving a more informative and visual representation of objects but also opening up new possibilities in various fields.

Keywords: 3D modeling, three-dimensional graphics, computer modeling, visualization, three-dimensional, model.

МЕТОД ОЦЕНКИ ГЛУБИНЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЕГО ПРИМЕНИМОСТЬ В РОБОТОТЕХНИКЕ

Калашиник М.В.

Омский государственный университет, Омск

В работе представлены описание методов оценки монокулярной глубины изображения, а также результаты апробации данного метода, основанного на применении сверточной нейронной сети. Дана оценка применимости данных средств в робототехнике.

Ключевые слова: оценка глубины изображения, stereo-vision, monocular depth.

У людей и некоторых других животных нет проблем с пониманием трехмерных структур на изображениях, благодаря нашему бинокулярному зрению. Наличие пары глаз, расположенных на некотором расстоянии друг от друга и оценка “картинки” с разных углов, относительно центральной оси, а также физиологический механизм, называемый “фузия” [1], позволяют видеть две картинки, слитые в одну, с проекцией расстояния. Этот процесс называется восприятием глубины, как в биологическом, так и в компьютерном зрении. Хотя физика бинокулярного зрения известна, тем не менее, оценка отдаления объектов на изображении была и остается одним из самых сложных вопросов в области информатики.

Под глубиной изображения подразумевается определение слоев изображения, удаленность друг от друга запечатленных объектов - определение расстояния от фиксирующего устройства.

Методы Monocular Depth подразумевают использование одной единственной камеры для получения карты глубины изображения [2]. Так как одна камера не позволяет использовать математические вычисления для сопоставления характеристик нескольких точек обзора для получения информации о глубине изображения.

Для возможности определения глубины изображения с помощью одной камеры используются обученные на большом количестве данных нейронные сети. Датасеты собираются как любителями, учебными заведениями, так и организациями, работающими над улучшением алгоритмов оценки изображений.

Развитие Machine Learning сейчас на этапе, когда одной из самых производительных моделей является сверточная нейронная сеть [3]. Сверточная нейросеть хорошо масштабируется, в отличие от традиционных нейронных сетей.

Подходы, в которых на входе используется только одно изображение RGB, называются алгоритмами оценки глубины монокуляра. Метод Monocular Depth подразумевает использование обученных нейронных моделей для получения карты глубины. Для тестирования была выбрана предобученная нейронная сеть MiDaS [4]. Она позволяет получить карту глубины в шкале серого цвета, что позволяет сопоставить значение цвета к дальности (глубине) объекта от объектива камеры.

Для тестирования этой нейронной сети была построена тестовая среда, состоящая из нескольких препятствий перед камерой. Подразумевалось использование методов оценки глубины на роботе, способном к самостоятельному перемещению, для оценки окружающего его пространства и предотвращения столкновений с препятствиями. Данная нейросеть использует вычислительные мощности процессора. Обработка одного изображения, в среднем занимает 1,6 секунды. Тестирование производилось на статичных изображениях.



Рис. 1. Исходное изображение (а), карта глубины (б)

Использование методов оценки глубины изображений в данной работе рассматривалось для применения в навигации роботов. Поэтому следующим шагом стала оценка полученных результатов для интерпретации к виду, пригодному для оценки местоположения - построение карты.

Опытным путем подбирается зависимость между значением пикселя в черно-белом диапазоне (grayscale) и расстоянием от объектива камеры. Хотя оценка глубины в данном методе и является относительной (для каждого изображения своя градация), тестирование выявило, что при анализе схожих изображений, сделанных в аналогичных условиях и с объектами, расположенными приблизительно на одинаковом расстоянии (на разных изображениях), алгоритм оценивает расстояние до объектов одинаковым.

Для отображения карты было решено использовать voxel блоки. Карта глубины анализируется с помощью ROI метода (Region of interest) - область интереса. Данный метод схож со сверткой изображения. Карта глубины разбивается сеткой на блоки. В каждом блоке анализируются все пиксели, берется их среднее значение глубины (в grayscale) и полученное значение принимается за глубину отдельно взятого блока. Если глубина блока попадает в диапазон для отображения (в отдельно взятых задачах нет необходимости отображения блоков/объектов, расположенных на большом отдалении, так как такая информация может быть недостоверной), то блок изображается на трехмерной карте, как препятствие на пути следования робота (камеры).

На рис. 2 представлены voxel-карты для нескольких изображений и единая voxel-карта для четырех изображений.

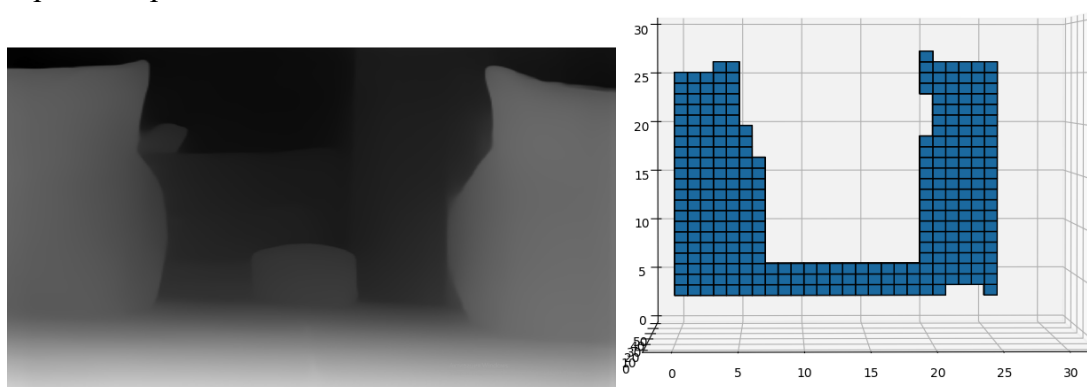


Рис. 2. Карта глубины (а), voxel-карта (б)

В 3D-проекции карты глубины на переднем плане отчетливо различается силуэт исследуемого предмета. Расстояние от предмета до стены помещения, расположенной перед ним относительно. Нельзя получить реальное расстояние в единицах измерения, основываясь лишь на данных, полученных с помощью метода глубины изображений.

Полученные данные можно использовать для предотвращения столкновения робота с препятствиями, оценки пути и смены траектории следования робота. Но время анализа одного изображения накладывает существенные ограничения на применимость данного метода. Необходимо преобразование изображений для уменьшения количества анализируемой информации.

Список источников

1. Фузия. Физиологическое двоение зрения, MedUniver. URL: <https://meduniver.com/Medical/ophtalmologia/fuzia.html> (дата обращения: 07.03.2023).
2. Monocular Depth Estimation Using Deep Learning: A Review – URL: <https://www.mdpi.com/1424-8220/22/14/5353> (дата обращения: 04.04.2023).
3. Как свёрточные нейросети имитируют работу мозга. . URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/svertochnye-neyronnye-seti/> (дата обращения: 15.03.2023).
4. Website “Github.com”, project “MiDaS”. URL: <https://github.com/isl-org/MiDaS/tree/v2> (дата обращения: 23.02.2023).

IMAGE DEPTH ESTIMATION METHOD AND ITS APPLICABILITY IN ROBOTICS

Kalashnik M.V.

Omsk State University, Omsk, Russia

The paper presents a description of methods for assessing the monocular image depth, as well as the results of testing this method based on the use of a convolutional neural network. The applicability of these tools in robotics is assessed.

Keywords: image depth estimation, stereo-vision, monocular depth.

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АРХИВНОМ ДЕЛЕ

Ангальдт М.М.

Алтайский государственный технический университет, Барнаул

В статье представлен опыт работы государственного архива Алтайского края по применению информационных технологий. Обсуждаются преимущества использования информационно – компьютерных технологий в архивном деле, а также недостатки существующих технических решений, реализованных в рассматриваемом субъекте. На основании анализа работы государственного архива Алтайского края устанавливается, что использование ИКТ технологий в архивном деле позволяет повысить эффективность работы за счет автоматизации рутинных процессов.

Ключевые слова: архивное дело, информационно-компьютерные технологии, информатизация, программное обеспечение.

В архивном деле информатизация подразумевает внедрение в работу архивов компьютерной техники и программного обеспечения, совершенствование обработки архивных документов, перенос их на электронный носитель для обеспечения доступа граждан к информации и сохранения архивных документов, а также упрощения использования и обработки.

Архивы в РФ используют в своей деятельности:

- информационные ресурсы в сети интернет;
- электронную почту;
- программу ViPNet Деловая почта;
- информационно-поисковую систему ЭЛАР-Архив;
- сканирующее и микрофильмирующее оборудование, а также устройства переноса электронных образов на пленочные носители;
- базы данных.

На хранении в краевом государственном архиве по состоянию на 01.01.2022 находится более 2,5 миллионов документов, начиная с 1744 года из них около 32 тысяч - особо ценные.

Автоматизация процессов реализации направлений деятельности КГКУ ГААК за счет широкого применения информационно – компьютерных технологий (далее – ИКТ) позволяет повысить эффективность:

- систем информационно-аналитического обеспечения деятельности организации;
- предоставления услуг органам государственной власти и управления, организациям и населению;

В краевом архиве ведется работа по переводу документов Архивного фонда в электронный вид с помощью сканирующих и микрофильмирующих оборудований, а также устройств переноса электронных образов на пленочные носители.

Следует отметить, в учреждении автоматизированы многие технологические процессы. Разработанное программное обеспечение, работающее по принципу «единого окна», позволяет обеспечить сотрудникам, а также пользователям доступ к имеющимся информационным ресурсам с разграничением прав пользователей.

На данный момент на официальном сайте архива можно ознакомиться с электронными описями документов. Для этого необходимо зайти на сайт – <http://www.archiv.ab.ru/>, в разделе «Каталог баз данных», далее перейти «Учетная программа АПК «Архивный фонд», в появившемся окне искать по названию фонда либо по номеру фонда. На серверах установлены системы управления базами данных MS SQL, которые позволяют обращаться к информационным ресурсам с использованием технологии «клиент-сервер».

В учреждении организована система подачи отчетности в налоговые органы, Пенсионный фонд РФ, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Алтайскому краю, Управление федерального казначейства по Алтайскому краю. Учреждение подключено к корпоративной сети передачи данных Администрации Алтайского края (далее – КСПД). На одном из серверов функционирует внутренний web-сервер КГКУ ГААК, на котором размещается информация по различным вопросам его деятельности. Полностью автоматизирована работа отдела бухгалтерского и финансового учета с применением системы автоматизации бухгалтерского учета «1С: Предприятие» (сетевая версия), программного обеспечения для расчета заработной платы, а также иных программных продуктов по автоматизации деятельности отдела.

С одной стороны, КГКУ ГААК обладает развитой информационно – технической инфраструктурой, в которую входит 116 компьютеров, 30 единиц оргтехники, 7 единиц сканирующего оборудования, системы телекоммуникации, системы связи, а также 27 баз и банков данных. В то же время низкие технические характеристики части серверного и сетевого оборудования, составляющего ядро информационной системы, а также устаревшее оборудование для оцифровки документов осложняет работу архива.

В краевом архиве имеющееся оборудование позволяет организовать единое место хранения электронных документов, обеспечить их сохранность и доступность за счет применения страхового копирования.

В качестве основы системы автоматизации используются базы данных автоматизированного программного комплекса «Архивный фонд». Заложенная в нем возможность хранения информации до уровня единиц хранения и документов позволяет наиболее полно реализовать комплексную автоматизацию основных направлений деятельности архива.

В КГКУ ГААК внедрены в работу базы и банки данных по Всероссийской переписи 1917 года, решения органов государственной власти Алтайского края», и др.

Архивный фонд КГКУ ГААК используется для исполнения запросов граждан.

С каждым годом увеличивается количество запросов, которые подаются через сеть интернет, особенно по электронной почте. Если в 2019 году по электронной почте поступило 3835 запросов, то в 2021 году их было 22060; через сеть интернет 2019 год – 4433, в 2021 г.- 22710. Значительных рост доли обращений граждан через сеть Интернет в 2021 г. обусловлен открытием портала «Архивы Алтайского края», в котором указаны фонды сети архивов, а также представлена краткая информация на анкеты Всероссийской сельскохозяйственной переписи населения 1917 г.

Таким образом, можно сделать вывод, что использование ИКТ технологий в архивном деле, позволяет автоматизировать рутинные процессы, тем самым повышая качества предоставляемых услуг.

Список источников

1. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 30.12.2021) // Собрание законодательства РФ. – 31.07.2006. – № 31. ч 1. – Ст. 3448.
2. КГКУ «Государственный архив Алтайского края»: официальный сайт. – Барнаул. - URL: <http://www.archiv.ab.ru>.

INTRODUCTION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN ARCHIVING

Angaldt M.M.

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul, Russia

beat1097@mail.ru

The article presents the experience of the State Archive of the Altai Territory in the usage of information technologies. The advantages of using information and computer technologies in archival work are discussed, as well as the disadvantages of existing technical solutions implemented in the subject under consideration. Based on the analysis of the work of the state archive of the Altai Territory, it is established that the use of ICT technologies in archival business makes it possible to increase the efficiency of work by automating routine processes.

Keywords: archiving, computer information technologies, information system development, software.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ К АППРОКСИМАЦИИ ЭЛЛИПТИЧЕСКИМ ПАРАБОЛОИДОМ ОБЛАКА ТОЧЕК, ЛЕЖАЩИХ НА ПОВЕРХНОСТИ ПАРАБОЛИЧЕСКОГО РЕФЛЕКТОРА

Кириллов К.А., Сафонов К.В., Городов А.А., Хохлов А.И.²

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

Решетнева, Красноярск,

2 АО «РЕШЕТНЁВ», Железногорск

В работе решена задача аппроксимации облака измеренных точек, лежащих на отражающей поверхности офсетного параболического рефлектора антенны, эллиптическим параболоидом с помощью метода наименьших квадратов. Актуальность этой задача обусловлена необходимостью проведения оценки деформаций параболического рефлектора.

Ключевые слова: крупногабаритная трансформируемая антенна, офсетный параболический рефлектор, эллиптический параболоид, аппроксимация методом наименьших квадратов.

Введение. При создании крупногабаритных трансформируемых антенн возникает задача по юстировке рефлектора, для чего отражающая поверхность рефлектора антенны представляется в виде облака измеренных точек. Оптимальная форма рефлектора – параболоид вращения. Погрешности при производстве, внешние факторы при выводе и эксплуатации на орбите приводят к искажению формы поверхности рефлектора. Оценка деформации поверхности рефлектора осуществляют различными методами, использующими аппроксимацию облака точек, проведенную по тому или иному принципу [1]. В представленной работе решена задача аппроксимации облака измеренных точек эллиптическим параболоидом с помощью метода наименьших квадратов. Метод наименьших квадратов применялся для решения этой задачи также в [2].

Построение эллиптического параболоида, аппроксимирующего облако измеренных точек. Пусть нам дано облако измеренных N точек

$$\left\{ \left(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)} \right) \right\}_{i=1}^N, \quad (1)$$

лежащих на отражающей поверхности офсетного параболического рефлектора антенны. Аппроксимируем облако точек (1), применяя метод наименьших квадратов.

Рассмотрим общее уравнение поверхности второго порядка относительно некоторой декартовой прямоугольной системы координат $Ox_1x_2x_3$ [3]:

$$a_1x_1^2 + a_2x_2^2 + a_3x_3^2 + a_4x_1x_2 + a_5x_1x_3 + a_6x_2x_3 + a_7x_1 + a_8x_2 + a_9x_3 + a_{10} = 0, \quad (2)$$

$$a_1, a_2, \dots, a_{10} \in \mathbf{R}, \quad a_1^2 + a_2^2 + a_3^2 + a_4^2 + a_5^2 + a_6^2 \neq 0.$$

Коэффициенты в (2) требуется подобрать так, чтобы полученное уравнение задавало эллиптический параболоид, аппроксимирующий облако точек (1).

Будем считать, что свободный член a_{10} в уравнении (2) отличен от нуля. Этого легко добиться за счет надлежащего выбора системы координат $Ox_1x_2x_3$ – точка O (начало координат) не должна находиться ни на поверхности параболического рефлектора антенны, ни вблизи нее, чтобы не оказаться лежащей на аппроксимирующей поверхности. Указанный выбор системы координат можно осуществить, например, следующим образом: сначала измерить координаты $(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)})$ точек (1) в произвольной декартовой прямоугольной системе координат $O'x_1x_2x_3$, затем совершить параллельный перенос этой системы на вектор $\overrightarrow{O'O}$, где координаты $(x_1'^{(0)}, x_2'^{(0)}, x_3'^{(0)})$ точки O – начала координат новой системы $Ox_1x_2x_3$ – приведены в системе $O'x_1x_2x_3$ и вычисляются по формулам

$$x_k'^{(0)} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_k'^{(i)}, \quad k=1, 2, 3.$$

Тогда формулы, связывающие координаты точек (1) в системах $O'x_1x_2x_3$ и $Ox_1x_2x_3$, будут выглядеть следующим образом:

$$x_k^{(i)} = x_k'^{(i)} - x_k'^{(0)}, \quad k=1, 2, 3, \quad i=1, 2, \dots, N.$$

Разделив обе части уравнения (2) на a_{10} , получим уравнение

$$F(x_1, x_2, x_3) = 0,$$

где

$$F(x_1, x_2, x_3) = \alpha_1 x_1^2 + \alpha_2 x_2^2 + \alpha_3 x_3^2 + \alpha_4 x_1 x_2 + \alpha_5 x_1 x_3 + \alpha_6 x_2 x_3 + \alpha_7 x_1 + \alpha_8 x_2 + \alpha_9 x_3 + 1, \quad (3)$$

$$\alpha_i = a_i / a_{10}, \quad i=1, 2, \dots, 9. \quad (4)$$

Коэффициенты $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9$ в (3) считаем неопределенными. Найдём их, исходя из того, что величины $\{F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)})\}_{i=1}^N$ должны быть как можно более близкими к 0 в среднеквадратическом смысле: функция девяти переменных $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9$

$$\Phi(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9) = \sum_{i=1}^N [F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)})]^2 = \sum_{i=1}^N [\alpha_1 (x_1^{(i)})^2 + \alpha_2 (x_2^{(i)})^2 + \alpha_3 (x_3^{(i)})^2 + \alpha_4 x_1^{(i)} x_2^{(i)} + \alpha_5 x_1^{(i)} x_3^{(i)} + \alpha_6 x_2^{(i)} x_3^{(i)} + \alpha_7 x_1^{(i)} + \alpha_8 x_2^{(i)} + \alpha_9 x_3^{(i)} + 1]^2$$

должна принимать наименьшее значение на искомом наборе коэффициентов. Запишем необходимое условие локального экстремума функции $\Phi(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9)$:

$$\left\{ \begin{aligned} \Phi'_{\alpha_1} &= \sum_{i=1}^N 2(x_1^{(i)})^2 F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_2} &= \sum_{i=1}^N 2(x_2^{(i)})^2 F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_3} &= \sum_{i=1}^N 2(x_3^{(i)})^2 F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_4} &= \sum_{i=1}^N 2x_1^{(i)} x_2^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_5} &= \sum_{i=1}^N 2x_1^{(i)} x_3^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_6} &= \sum_{i=1}^N 2x_2^{(i)} x_3^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_7} &= \sum_{i=1}^N 2x_1^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_8} &= \sum_{i=1}^N 2x_2^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0, \\ \Phi'_{\alpha_9} &= \sum_{i=1}^N 2x_3^{(i)} F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)}) = 0. \end{aligned} \right. \quad (5)$$

Разделим обе части каждого уравнения системы (5) на 2, вместо $F(x_1^{(i)}, x_2^{(i)}, x_3^{(i)})$ подставим в (5) выражения

$$\alpha_1 (x_1^{(i)})^2 + \alpha_2 (x_2^{(i)})^2 + \alpha_3 (x_3^{(i)})^2 + \alpha_4 x_1^{(i)} x_2^{(i)} + \alpha_5 x_1^{(i)} x_3^{(i)} + \alpha_6 x_2^{(i)} x_3^{(i)} + \\ + \alpha_7 x_1^{(i)} + \alpha_8 x_2^{(i)} + \alpha_9 x_3^{(i)} + 1$$

($i = 1, 2, \dots, N$), перегруппируем слагаемые в суммах, которые будут фигурировать в уравнениях полученной системы, и в каждом уравнении перенесем свободный член в правую часть. В результате придем к системе девяти линейных алгебраических уравнений относительно девяти неизвестных $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9$, называемой системой нормальных уравнений:

$$\left\{ \begin{aligned} &A_{x_1 x_1 x_1} \alpha_1 + A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_2 + A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_1 x_2 x_2} \alpha_4 + A_{x_1 x_1 x_2 x_3} \alpha_5 + A_{x_1 x_1 x_2 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_1} \alpha_7 + A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_8 + A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_9 = -A_{x_1 x_1}, \\ &A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_1 + A_{x_2 x_2 x_2} \alpha_2 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_2 x_2 x_2} \alpha_4 + A_{x_1 x_2 x_2 x_3} \alpha_5 + A_{x_2 x_2 x_2 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_2 x_2} \alpha_7 + A_{x_2 x_2 x_2} \alpha_8 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_9 = -A_{x_2 x_2}, \\ &A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_1 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_2 + A_{x_3 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_2 x_3 x_3} \alpha_4 + A_{x_1 x_3 x_3 x_3} \alpha_5 + A_{x_2 x_3 x_3 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_3 x_3} \alpha_7 + A_{x_2 x_3 x_3} \alpha_8 + A_{x_3 x_3 x_3} \alpha_9 = -A_{x_3 x_3}, \\ &A_{x_1 x_1 x_1 x_2} \alpha_1 + A_{x_1 x_2 x_2 x_2} \alpha_2 + A_{x_1 x_2 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_1 x_2 x_2} \alpha_4 + A_{x_1 x_1 x_2 x_3} \alpha_5 + A_{x_1 x_2 x_2 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_7 + A_{x_1 x_2 x_2} \alpha_8 + A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_9 = -A_{x_1 x_2}, \\ &A_{x_1 x_1 x_1 x_3} \alpha_1 + A_{x_1 x_2 x_2 x_3} \alpha_2 + A_{x_1 x_3 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_1 x_2 x_3} \alpha_4 + A_{x_1 x_1 x_3 x_3} \alpha_5 + A_{x_1 x_2 x_3 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_7 + A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_8 + A_{x_1 x_3 x_3} \alpha_9 = -A_{x_1 x_3}, \\ &A_{x_1 x_1 x_2 x_3} \alpha_1 + A_{x_2 x_2 x_2 x_3} \alpha_2 + A_{x_2 x_3 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_2 x_2 x_3} \alpha_4 + A_{x_1 x_2 x_3 x_3} \alpha_5 + A_{x_2 x_2 x_3 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_7 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_8 + A_{x_2 x_3 x_3} \alpha_9 = -A_{x_2 x_3}, \\ &A_{x_1 x_1} \alpha_1 + A_{x_1 x_2} \alpha_2 + A_{x_1 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_4 + A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_5 + A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_1} \alpha_7 + A_{x_1 x_2} \alpha_8 + A_{x_1 x_3} \alpha_9 = -A_{x_1}, \\ &A_{x_1 x_1 x_2} \alpha_1 + A_{x_2 x_2 x_2} \alpha_2 + A_{x_2 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_2 x_2} \alpha_4 + A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_5 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_2} \alpha_7 + A_{x_2 x_2} \alpha_8 + A_{x_2 x_3} \alpha_9 = -A_{x_2}, \\ &A_{x_1 x_1 x_3} \alpha_1 + A_{x_2 x_2 x_3} \alpha_2 + A_{x_3 x_3 x_3} \alpha_3 + A_{x_1 x_2 x_3} \alpha_4 + A_{x_1 x_3 x_3} \alpha_5 + A_{x_2 x_3 x_3} \alpha_6 + \\ &+ A_{x_1 x_3} \alpha_7 + A_{x_2 x_3} \alpha_8 + A_{x_3 x_3} \alpha_9 = -A_{x_3}, \end{aligned} \right. \quad (6)$$

где

$$A_{x_k} = \sum_{i=1}^N x_k^{(i)}, \quad A_{x_k x_l} = \sum_{i=1}^N x_k^{(i)} x_l^{(i)}, \quad A_{x_k x_l x_m} = \sum_{i=1}^N x_k^{(i)} x_l^{(i)} x_m^{(i)},$$

$$A_{x_k x_l x_m x_n} = \sum_{i=1}^N x_k^{(i)} x_l^{(i)} x_m^{(i)} x_n^{(i)},$$

$k, l, m, n = 1, 2, 3$.

В ходе вывода метода наименьших квадратов в общем случае доказываем, что система нормальных уравнений совместна и определена, а ее решение доставляет минимум (причем не только локальный, но и глобальный) рассматриваемой функции Φ , переменными которой являются коэффициенты, фигурирующие в выражении искомой функции F [4, 5]. Следовательно, система уравнений (6) имеет единственное решение $(\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_9)$, и при $(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9) = (\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_9)$ функция $\Phi(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_9)$ достигает своего глобального минимума.

Систему уравнений (6) решаем методом Гаусса. Вычислив величину

$$\sqrt{\frac{1}{N} \Phi(\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_9)} = \left\{ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [\tilde{\alpha}_1 (x_1^{(i)})^2 + \tilde{\alpha}_2 (x_2^{(i)})^2 + \tilde{\alpha}_3 (x_3^{(i)})^2 + \right.$$

$$\left. + \tilde{\alpha}_4 x_1^{(i)} x_2^{(i)} + \tilde{\alpha}_5 x_1^{(i)} x_3^{(i)} + \tilde{\alpha}_6 x_2^{(i)} x_3^{(i)} + \tilde{\alpha}_7 x_1^{(i)} + \tilde{\alpha}_8 x_2^{(i)} + \tilde{\alpha}_9 x_3^{(i)} + 1]^2 \right\}^{1/2},$$

получим значение квадратного корня из среднеквадратичной ошибки аппроксимации облака точек (1) поверхностью второго порядка, заданной уравнением

$$\tilde{\alpha}_1 x_1^2 + \tilde{\alpha}_2 x_2^2 + \tilde{\alpha}_3 x_3^2 + \tilde{\alpha}_4 x_1 x_2 + \tilde{\alpha}_5 x_1 x_3 + \tilde{\alpha}_6 x_2 x_3 + \tilde{\alpha}_7 x_1 + \tilde{\alpha}_8 x_2 + \tilde{\alpha}_9 x_3 + 1 = 0 \quad (7)$$

с найденными коэффициентами $\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_9$.

Из (4) видно, что начало координат O нежелательно выбирать близко к поверхности параболического рефлектора антенны еще по одной причине: даже если точка O не попадет на аппроксимирующую поверхность (такое попадание маловероятно), но окажется достаточно близкой к ней, коэффициенты $\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_9$ уравнения (7) будут достаточно большими по абсолютной величине (за счет малого значения $|a_{10}|$).

Легко проверить, действительно ли построенная поверхность второго порядка, заданная уравнением (7), является эллиптическим параболоидом. Из курса элементарной аналитической геометрии известно следующее утверждение [3]: для того чтобы уравнение

$$a_{11}x^2 + a_{22}y^2 + a_{33}z^2 + 2a_{12}xy + 2a_{13}xz + 2a_{23}yz + 2a_1x + 2a_2y + 2a_3z + a = 0$$

$$(a_{11}, a_{22}, a_{33}, a_{12}, a_{13}, a_{23}, a_1, a_2, a_3, a \in \mathbf{R}, a_{11}^2 + a_{22}^2 + a_{33}^2 + a_{12}^2 + a_{13}^2 + a_{23}^2 \neq 0)$$

задавало эллиптический параболоид в некоторой декартовой прямоугольной системе координат $Oxyz$, необходимо и достаточно, чтобы выполнялось неравенство

$$I_4 = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_1 \\ a_{12} & a_{22} & a_{23} & a_2 \\ a_{13} & a_{23} & a_{33} & a_3 \\ a_1 & a_2 & a_3 & a \end{vmatrix} < 0. \quad (8)$$

Для уравнения (7) условие (8) записывается следующим образом:

$$I_4 = \begin{vmatrix} \tilde{\alpha}_1 & 0,5\tilde{\alpha}_4 & 0,5\tilde{\alpha}_5 & 0,5\tilde{\alpha}_7 \\ 0,5\tilde{\alpha}_4 & \tilde{\alpha}_2 & 0,5\tilde{\alpha}_6 & 0,5\tilde{\alpha}_8 \\ 0,5\tilde{\alpha}_5 & 0,5\tilde{\alpha}_6 & \tilde{\alpha}_3 & 0,5\tilde{\alpha}_9 \\ 0,5\tilde{\alpha}_7 & 0,5\tilde{\alpha}_8 & 0,5\tilde{\alpha}_9 & 1 \end{vmatrix} < 0. \quad (9)$$

Легко видеть, что (9) равносильно неравенству

$$\begin{vmatrix} 2\tilde{\alpha}_1 & \tilde{\alpha}_4 & \tilde{\alpha}_5 & \tilde{\alpha}_7 \\ \tilde{\alpha}_4 & 2\tilde{\alpha}_2 & \tilde{\alpha}_6 & \tilde{\alpha}_8 \\ \tilde{\alpha}_5 & \tilde{\alpha}_6 & 2\tilde{\alpha}_3 & \tilde{\alpha}_9 \\ \tilde{\alpha}_7 & \tilde{\alpha}_8 & \tilde{\alpha}_9 & 2 \end{vmatrix} < 0.$$

Заключение. Как было отмечено выше, задача аппроксимации семейством эллиптических параболоидов облака измеренных точек, лежащих на отражающей поверхности офсетного параболического рефлектора антенны, решалась при помощи метода наименьших квадратов также в [2], где выбиралась система координат, в которой уравнение исходного параболоида принимает канонический вид. Преимущество метода аппроксимации облака точек, рассмотренного в настоящей работе, заключается в том, что здесь декартова прямоугольная система координат выбирается в достаточной степени произвольно, и это избавляет нас от необходимости совмещать одну из координатных осей с осью эллиптического параболоида, что неминуемо привело бы к увеличению погрешности аппроксимации.

Список источников

1. Tibert G. Deployable tensegrity structures for space applications: Doctoral thesis / Royal Institute of Technology. – Stockholm, 2002.
2. Калабегашвили Г. И., Коловский И. К. Оценка деформаций параболического рефлектора методом наименьших квадратов // Вестник науки и образования. 2018. № 4 (40). Т. 2. С. 10-12.
3. Ильин, В. А. Аналитическая геометрия / В. А. Ильин, Э. Г. Позняк. – М. :Физматлит, 2019. – 224 с.
4. Бахвалов, Н. С. Численные методы / Н. С. Бахвалов. – М. :Наука, 1975. – 632 с.
5. Петров, И. Б. Лекции по вычислительной математике / И. Б. Петров, А. И. Лобанов. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2006. – 523 с.

**APPLICATION OF THE METHOD OF LEAST SQUARES ON APPROXIMATION BY AN
ELLIPTIC PARABOLOID OF POINTS CLOUD LAYING ON THE PARABOLIC
REFLECTOR SURFACE**

Kirillov K.A., Safonov K.V., Gorodov A.A., Khokhlov A.I.²

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

2 RESHETNEV Company, Zheleznogorsk, Russia

kkirillow@yandex.ru

The problem of approximating a cloud of measured points lying on the reflecting surface of an offset parabolic antenna reflector by an elliptical paraboloid using the method of least squares is solved in the paper. The relevance of this problem is due to the need to assess the deformations of a parabolic reflector.

Keywords: large-sized transformable antenna, offset parabolic reflector, elliptical paraboloid, least squares approximation.

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ НАНОПОКРЫТИЯ TiN ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ УЛЬТРАЗВУКА В РАСТВОРАХ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ

Половодов Ю.А., Половодова А.Ю.

Кубанский государственный университет, Краснодар

Изучена устойчивость износостойкого нанопокрyтия TiN к ультразвуковому воздействию в слабых растворах органических кислот. Обсуждается возможность использования данного покрытия для повышения сроков службы оборудования пищевой промышленности при внедрении современных технологий ультразвуковой обработки продукции.

Ключевые слова: нитрид титана, износостойкие нанопокрyтия, ультразвуковая обработка.

Нитрид титана обладает высокой коррозионной устойчивостью и позиционируется как покрытие, способное работать в экстремальных средах, таких как сильные растворы серной и соляной кислот. Измеренные значения установившегося потенциала нитрида титана, стали и золота приведены в таблице 2.

Материал	Среда			
	Вода	Желудочный сок	HCl	NaCl
TiN	-0,27	-0,15	-0,12	-0,23
Сталь	+0,04	-0,33	-0,16	-0,12
Золото	+0,29	-	-	-

Таблица 2 – Стационарные потенциалы (ϕ_{st} , V) нитрида титана, нержавеющей стали и золота в различных средах

В дистиллированной воде и 3 % растворе NaCl сильная реакция адсорбции характерна для нитрида титана, в то время как в соляной кислоте и особенно в желудочном соке поверхность нержавеющей стали обладает большей реакционной способностью [1].

Органические кислоты также не оказывают на данное покрытие сильного коррозионного воздействия, что делает его привлекательным для использования в пищевой промышленности с целью повышения износостойкости оборудования. В таблице 3 показана устойчивость покрытия к наиболее встречающимся в этой отрасли промышленности агрессивным средам [2].

Рабочая (коррозионная) среда	Концентрация, %	Температура, °C	Скорость коррозии (растворения) TiN
Яблочная кислота	50	90	A
Уксусная кислота	5; 25; 50; 75; 99,5	Кипящая	A
Молочная кислота	10; 25; 50; 85; 100	100	A
Щавелевая кислота	10	35	A
	0,5	60	C**
Винная кислота	50	100	B
Лимонная кислота	50	Кипящая	B***
Примечание:			
1) A - скорость коррозии (растворения) до 0,125 мм/год, стабильная;			
2) B - скорость коррозии (растворения) 0,125-1,25 мм/год, незначительная коррозия, годен для определенных условий;			
3) C - скорость коррозии (растворения) более 1,25 мм/год, негоден для применения;			
4) ** Воздействие зависит от условий коррозии;			
5) *** Склонен к коррозионному растрескиванию под напряжением в присутствии ионов хлора, брома или иода.			

Таблица 3 – Устойчивость покрытия TiN к некоторым органическим кислотам

Для проведения исследования были получены образцы покрытия TiN толщиной в диапазоне 180-200 нм, нанесенные на подложку из нержавеющей стали марки AISI 304.

Данная марка стали, полученная методом холодного катания, является самой доступной на отечественном рынке и используется в большинстве сфер промышленности.

При обработке образцов в 3 % растворе CH_3COOH наблюдалось активное образование пузырьков на поверхности покрытия, форма повреждений позволяет предположить, что они вызваны кавитацией в растворе. Также наблюдается формирование зон разрушения на границах кристаллитов. Обработка в течение 15 мин приводит к значительному разрушению покрытия, поражения носят очаговый характер, площадь повреждений составляет около 7,7%.

Изучение поверхности покрытия методом РЭМ позволило более детально рассмотреть зоны повреждения покрытия. На основании полученных фотографий можно утверждать, что очаги выкрашивания, имеющие форму окружности являются вмятинами, вызванными взрывом кавитационных пузырьков, что вызывает затруднения при внедрении данного покрытия в технологические процессы, связанные с ультразвуковой обработкой пищевых продуктов.

Список источников

- 1 Рылеев, М.А. Ионы металлов в биологических тканях. / Международный журнал биомедицинской нанонауки и нанотехнологий. – 2010. – Vol. 1. - № 1. – С. 87 – 94.
- 2 Nayik, G. A., Nanda, V., Majid, I. Ultrasonication and food technology: A review / Cogent Food & Agriculture. – 2015. – Vol. 1. – №10. – P. 143-167.

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ КОНГЛОМЕРАТОВ ЧАСТИЦ КОНДЕНСИРОВАННОЙ ФАЗЫ В ПОТОКЕ ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

Червакова А.В.

Томский государственный университет, Томск

Реализован метод расчета движения конгломерата произвольной формы в ускоряющемся потоке вязкого сжимаемого теплопроводного газа. Проведено моделирование движения конгломератов произвольной конфигурации в ускоряющемся потоке продуктов сгорания. Установлено, что при движении в ускоряющемся потоке наблюдается стабилизация траектории движения конгломератов вдоль оси.

Ключевые слова: численное моделирование, конденсированная фаза, конгломерат, уравнения Навье-Стокса, ANSYS Fluent.

В настоящее время проводятся активные исследования высокоэнергетических материалов, содержащих добавки на основе бора, алюминия, магния, углерода и других веществ. Эти материалы нашли применение в смесевых твердых топливах для ракетных двигателей на твердом топливе и в твердых горючих для прямоточных воздушно-реактивных двигателей. Основное назначение таких добавок заключается в увеличении энергетических показателей твердотопливного заряда. В процессе сгорания двигательной установки частицы высокоэнергетических добавок претерпевают ряд физико-химических превращений, приводящих к формированию двухфазного потока продуктов сгорания. Неплавящиеся частицы на поверхности горения образуют конгломераты, имеющие несимметричную форму. Конгломераты срываются с поверхности горения и уносятся потоком газообразных продуктов сгорания. На границах частиц конденсированной фазы, находящейся в потоке продуктов сгорания, возникает система сил и моментов взаимодействия. Изучение свойств этих сил и моментов, их зависимости от геометрических характеристик частиц имеют большое практическое значение. Цель данной работы - изучение характеристик движения отдельных несферических частиц конденсированной фазы в ускоряющемся потоке продуктов сгорания.

Рассматривается задача моделирования движения конгломерата в ускоряющемся потоке вязкого, сжимаемого, теплопроводного газа. Эффекты теплообмена между газом и конгломератом, горение и разрушение конгломерата не учитываются. Математическая модель движения конгломератов в потоке продуктов сгорания реализована на основе трехмерных уравнений Навье-Стокса совместно с моделью турбулентности SST $k-\omega$ [1, 2]. В качестве начальных условий в расчетной области используются параметры установившегося течения в сопле. В качестве граничного условия на входе фиксируется давление и температура, на стенках ставятся условия непротекания, на поверхности конгломератов задаются условия прилипания.

Численное моделирование движения несферических частиц в сопловом блоке ракетного двигателя выполнялось с использованием программного пакета ANSYS Fluent. Решение задачи реализовано с привлечением технологий и алгоритмов расчета на основе динамических расчетных сеток. В разработанной методике расчетная сетка построена с использованием метода Overset [3]. Движение конгломерата в расчетной области реализуется при помощи специального программного кода, используемого в качестве UDF-функции.

В результате данной работы проведено исследование влияния геометрии конгломератов на характеристики их движения в ускоряющемся потоке продуктов сгорания. Получено, что при движении в равномерном потоке несимметричные конгломераты

отклоняются от оси симметрии, в отдельные моменты времени скорость конгломератов с большим миделевым сечением возрастает. При движении в ускоряющемся потоке происходит смещение конгломератов в направлении оси сопла.

Список источников

1. Пирогов В.Б., Северинов Л.И. О расчете внутренних течений вязкого теплопроводного газа // ВИНТИ, № 3359-77 Деп.
2. Menter F.R., Kuntz M., Langtry R. Ten years of industrial experience with the SST turbulence model // Turbulence, heat and mass transfer. 2003. V. 4. №. 1. Pp. 625-632.
3. Дерюгин Ю.Н., Саразов А.В., Жучков Р.Н. Особенности построения методики расчёта на сетках типа «Химера» для неструктурированных сеток // Математическое моделирование. 2017. Т. 29. №. 2. С. 106-118.

ФГБНУ «Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела», Донецк, ДНР

В статье изложены результаты геолого-технологической оценки карбонатных пород месторождений зоны сочленения Донбасса с Приазовским блоком Украинского щита. Установлено, что закономерности изменения качества сырья связаны со структурно-тектоническим фактором.

Ключевые слова: отходы горного производства, минеральный состав, технологические свойства, разломы, тектонические блоки, мощность.

Главной проблемой горного производства является накопление отходов добычи, обогащения и переработки полезных ископаемых. За один год на территории России суммарный прирост промышленных отходов составляет около 7 млрд. т. Площади земной поверхности, занимаемые отвалами, постоянно увеличиваются, и, соответственно, сокращаются сотни гектаров городских и сельскохозяйственных земель [1]. Особенностью неметаллических полезных ископаемых является многоцелевое использование в промышленности с ограничением полезных и вредных компонентов для каждой отрасли. Ведущую роль играют технологические свойства минералов, изменчивость которых представляет природные разновидности полезного ископаемого. В зависимости от точности и комплексности проведения оценки качества сырья определяют оптимальные направления его использования, технологии добычи и переработки с минимальными отходами производства и экологического ущерба [2].

Задача снижения отходов должна решаться уже на стадии детальной разведки месторождения полезного ископаемого при проектировании горнодобывающего предприятия. На решение задачи снижения отходов горного производства направлена методика геолого-технологического картирования месторождений минерального сырья [3]. Получение конкурентоспособной продукции, наиболее полного и комплексного использования сырья возможно, если уже в недрах определять границы промышленных сортов для последующей селективной отработки.

Методика геолого-технологического картирования направлена на определение природных разновидностей сырья, наиболее близких к промышленным сортам. В ходе проведения геолого-технологического картирования месторождения на основе детального изучения минерального состава, текстурно-структурных особенностей и физико-механических свойств полезного ископаемого выполняется их оконтуривание на картах и разрезах для планирования селективной отработки сортов минерального сырья.

Наиболее сложным этапом является определение закономерностей пространственного распределения природных разновидностей минерального сырья. Обычно они связаны с влиянием нескольких природных факторов, под действием которых формировалось месторождение. Определение роли каждого из них в процессе формирования качества минерального сырья составляет достоверность и практическую ценность результатов технологического картирования [3].

Карбонатное сырьё, представленное известняками, доломитами, мелом и мергелем, используется металлургической, пищевой, строительной и другими отраслями промышленности. Процесс переработки добываемого сырья включает тонкое измельчение и сепарацию требуемых фракций. В зависимости от минерального состава приходится использовать более дорогостоящие методы обогащения, такие как флотация, магнитная сепарация. Поэтому селективная добыча чистого карбонатного сырья, при котором отпадает необходимость в обогащении, имеет особое значение.

Методика геолого-технологического картирования нами проведена на нескольких месторождениях карбонатного сырья в зоне сочленения Донбасса с Приазовским блоком Украинского щита. Здесь расположены такие месторождения (с запада на восток): Новотроицкое, Еленовское, Родниковское и Каракубское месторождения. Продуктивная толща представлена турнейскими и визейскими известняками нижнего карбона с содержанием CaO более 50% и незначительным количеством вредных примесей. Минеральный состав продуктивной толщи варьирует незначительно. Основной причиной снижения качества является наличие карстовых образований, где за счёт выщелачивания резко уменьшается содержание полезного компонента (CaO ниже 40%), соответственно возрастает содержание вредных примесей серы, оксидов кремнезема, глинозема и железа. В зонах тектонических нарушений карбонатных пород процессы карстообразования проходят более интенсивно [4].

На месторождениях карбонатного сырья исследуемого региона при проведении технологического картирования в качестве природных разновидностей, можно выделить участки первичных карбонатных пород, соответствующих наиболее высококачественному флюсовому сырью, и зоны пород, изменённых вторичными процессами, более низкого качества. Наличие карстовых образований значительно затрудняет проведение горных работ. Закарстованные породы необходимо добывать отдельно и транспортировать в отвалы. Это значительно снижает темпы добычи полезного ископаемого, приводит к росту отходов. При добыче карстовые образования могут смешиваться с качественным сырьём, что приводит к необходимости его обогащения.

Главной особенностью геологического строения региона исследования - зоны сочленения Донбасса с Приазовским блоком Украинского щита является блоковая структура. Она сформирована системой тектонических нарушений, имеющих различную активность в течение геологической эволюции региона. Границами блоков служат разломы, которые влияли на неравномерное распределение мощности карбонатной толщи: блоки с максимальной её мощностью чередуются с блоками полного отсутствия сырья. Наличие блоковой структуры свидетельствует о значительных тектонических дислокациях, происходивших в регионе в период формирования и диагенеза карбонатных отложений [4].

В начале турнейской трансгрессии моря докембрийский фундамент был в значительной степени дислоцирован, поэтому карбонатные осадки накапливались либо на разных свитах девона, либо на архей-протерозойских породах. Блоки с карбоновыми отложениями, лежащие непосредственно на архейском фундаменте, присутствуют главным образом в юго-восточной части региона, на границе с Приазовским блоком Украинского щита. Блоки полного стратиграфического разреза расположены по всей территории региона, вдоль границы с Донбассом. Максимальные мощности карбонатной толщи находятся в северной и западной частях региона.

Были разработаны показатели и методика пространственной оценки изменений свойств карбонатных пород от первичных фациальных разновидностей до карстовых образований. В

соответствии с блоковым строением региона были установлены участки с максимальной мощностью карбонатной толщи и одновременно с минимальной тектонической нарушенностью. Эти площади являются наиболее перспективными для отработки высококачественного карбонатного сырья. Более точные оценки качества получены по суммарной мощности карстовых зон в каждом блоке. Следовательно, можно считать, что качество карбонатного сырья связано, прежде всего, с блоковым строением региона. Созданная сортовая модель распределения качества карбонатного сырья является основой управления качеством в процессе отработки месторождения полезного ископаемого. На стадии проектирования горного предприятия она позволяет объективно оценить необходимость селективной добычи сортов, возможность осреднения качества с выбором оптимальной технологии переработки сырья.

Список источников

1. Чантурия В.А., А.П. Козлов Современные проблемы и приоритетные направления научных исследований в области переработки минерального сырья // Материалы Российского совещания с международным участием «Роль технологической минералогии в рациональном недропользовании», Москва, ВИМС, 2018, с.11-15.
2. Козлова М.А., Рябцев Д.А. Современный подход к геолого-технологическому картированию рудных месторождений // Горные науки и технологии, № 1, 2017, с.23-30.
3. Коц Г.А., Чернопяттов С.Ф., Шманенков И.В. Технологическое опробование и картирование месторождений – М.: Недра, 1980. – 288 с.
4. Repina K.V. Natural factors forming the quality of carbonate raw materials // Journal of Geology, Geography and Geoecology, 27(3), 2018, p.495-503.

The article presents the results of geological and technological assessment of carbonate deposits of the Donbass junction zone with the Priazovskiy block of the Ukrainian Shield. It is established that the patterns of changes in the quality of raw materials are associated with a structural-tectonic factor. Keywords: mining waste, mineral composition, technological properties, faults, tectonic blocks, rock thickness.

**РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПРОЦЕССЕ
ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ****Легостина А.А.***ВГУЮ РПА Минюста России, Средне-Волжский институт, Саранск*

Статья посвящена средствам предупреждения спортивных травм - строгое выполнение установленных норм и правил, понятие и задачи физической реабилитации, а также основные профилактические мероприятия во время занятий физическими упражнениями заключаются в соответствии гигиеническими нормами. Рассматриваются основные задачи реабилитации. И главные цели физической реабилитации.

Ключевые слова: спортивные травмы, предупреждение, реабилитационные мероприятия, восстановительные мероприятия.

Здоровье – самое дорогое, чем обладает каждый человек; сохранение здоровья – задача каждого. Здоровье – залог счастливой жизни и долголетия. Знать способы сохранения или восстановления своего здоровья очень важно для всех, особенно для молодых людей.

Основные профилактические мероприятия во время занятий физическими упражнениями заключаются в соответствии гигиеническим нормам и требованиям места проведения занятий, используемого инвентаря, одежды и обуви. Спортивная одежда должна поддерживать оптимальное тепловое равновесие организма во время занятий физическими упражнениями и спортом, обеспечивать эффективную спортивную деятельность, защиту от травм и механических повреждений.

Важное значение имеют теплозащитные, гигиенические свойства одежды, а также гигиенические свойства тканей, из которых она изготавливается (воздухопроницаемость, паропроницаемость, испаряемость, водоемкость, гигроскопичность, гибкость, сминаемость и др.).

Теплозащитные свойства одежды зависят от теплопроводности тканей, а также от пористости, структуры, вида волокон и их переплетения. В толстых и пушистых тканях между волокнами имеется много пор, где задерживается воздух, являющийся плохим проводником тепла. Такие ткани обладают высокими теплозащитными свойствами.

Например, пористость шерсти и фланели составляет 92%, сукна – 89%, шерстяного одеяла – 88%. Еще большей пористостью отличаются меха. Хорошими теплозащитными свойствами обладают изделия из лавсана, нитрона, поливинилхлоридных волокон.

Также можно сказать, что теплозащитные свойства одежды во многом зависят от ее покроя. Высокими теплозащитными свойствами обладает покрой типа «комбинезон», представляющий собой максимально замкнутую конструкцию. Манжеты на рукавах, закрытый воротник, капюшон, пояс препятствуют проникновению холодного воздуха в пододежное пространство. При низкой температуре воздуха для усиления теплозащитных свойств в одежде используется несколько слоев. Чем их больше, тем больше воздуха в одежде, а значит, теплопроводность меньше.

Одежда спортсмена должна состоять из майки, трусов, а также хлопчатобумажного или шерстяного трикотажного костюма. Во время занятий зимними видами спорта применяется спортивная одежда с высокими теплозащитными и ветрозащитными свойствами. Негигиенично пользоваться спортивной одеждой в повседневной жизни.

Под реабилитацией подразумевают восстановление здоровья, физических функций и трудоспособности, утраченных в результате заболеваний, травм или вредных факторов окружающей среды.

Для достижения максимальной эффективности физическую реабилитацию важно проводить с соблюдением шести ее основных принципов:

1. Начинать реабилитацию как можно раньше.

Реабилитационные меры должны быть включены в процесс лечения сразу - это поможет предотвратить необратимые изменения и развитие инвалидности.

2. Комплексно использовать лечебные методы.

В ходе реабилитации должны участвовать разные специалисты: врачи ЛФК, массажисты, физиотерапевты, психологи, терапевты, травматологи и др.

3. Составлять индивидуальную программу для каждого пациента.

Необходимо учитывать физиологические и другие особенности каждого пациента. Подробнее правила составления программы реабилитации мы рассмотрим ниже.

4. Соблюдать непрерывность и преемственность реабилитации.

Перерыв на любом этапе программы может спровоцировать ухудшение состояния пациента и потерю достигнутого результата.

5. Мероприятия по реабилитации должны быть социально направленными.

Восстановление утраченных физических функций проходит эффективнее, когда пациент занимается не один, чувствует поддержку врачей и членов своей семьи.

6. Следить за адекватностью физических нагрузок и эффективностью реабилитации.

Чрезмерные, несвоевременные нагрузки могут ухудшить самочувствие больного, а недостаточные наоборот - не дать никакого результата.

Физическая реабилитация. Главная задача физической реабилитации-это полноценное восстановление функциональных возможностей различных систем организма и опорно-двигательного аппарата (ОДА), а также развитие компенсаторных приспособлений к условиям повседневной жизни и труду.

К таким задачам реабилитации относятся:

- 1) восстановление бытовых возможностей больного, т. е. способности к передвижению, самообслуживанию и выполнению несложной домашней работы;

- 2) восстановление трудоспособности, т.е. утраченных инвалидом профессиональных навыков путем использования и развития функциональных возможностей двигательного аппарата;

- 3) предупреждение развития патологических процессов, приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности, т.е. осуществление мер вторичной профилактики.

Цель такой реабилитации состоит в наиболее полном восстановлении утраченных возможностей организма, но, если это недостижимо, ставится задача частичного восстановления либо компенсация нарушенной или утраченной функции и в любом случае — замедление прогрессирования заболевания.

Для их достижения используется комплекс лечебно-восстановительных средств, среди которых наибольшим реабилитирующим эффектом обладают:

- физические упражнения,
- природные факторы,
- различные виды массажа,
- занятия на тренажерах,
- ортопедические приспособления, трудотерапия, психотерапия и аутотренинг.

Даже из этого перечня видно, что ведущая роль в реабилитации принадлежит методам физического воздействия и чем дальше от этапа к этапу она продвигается, тем большее значение они имеют.

К средствам реабилитации относятся психотерапевтическое воздействие, медикаментозная коррекция, ЛФК (кинезо-терапия), физиотерапия, массаж, трудотерапия, курортно-санаторное лечение, музыкотерапия, фитотерапия, аэротерапия, хореотерапия, мануальное воздействие и др. Ведущее место среди средств физической реабилитации отводится физическим упражнениям, так как двигательная активность - важнейшее условие формирования здорового образа жизни, основа правильного построения медицинской реабилитации.

Средства физической реабилитации можно подразделить на активные, пассивные и психорегулирующие.

К активным средствам относятся все формы лечебной физической культуры: разнообразные физические упражнения, элементы спорта и спортивной подготовки, ходьба, бег и другие циклические упражнения и виды спорта, работа на тренажерах, хореотерапия, трудотерапия и др.;

К пассивным - массаж, мануальная терапия, физиотерапия, естественные и реформированные природные факторы; к психорегулирующим - аутогенная тренировка, мышечная релаксация и др.

Реабилитационный (восстановительный) массаж - это метод функционального лечения различных заболеваний, благодаря которому устраняются симптомы заболевания, мешающие нормальной жизни человека. Основными методами реабилитационного массажа являются разминание и вибрация, растирание и поглаживание. При необходимости специалист добавляет методики точечного массажа, лечебной физкультуры и другие.

Среди немедикаментозных методов профилактики и лечения выделяются водо-тепло лечебные процедуры. Они имеют значение и как надежный способ закаливания. В последние годы установлено, что воздействие теплом, водой более эффективно, если за ним следует массаж. Связь эта взаимная: тепло готовит наш организм к массажу, а он закрепляет положительное влияние тепловых процедур. Очень полезно такое сочетание при умственном и физическом утомлении, заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата и нервной системы, в спортивной практике.

Выздоровление еще не значит полное восстановление физического и психоэмоционального состояния пациента. Часто после травм и заболеваний остаются последствия, которые мешают ему вернуться к нормальной жизни. Ограничение подвижности, нарушение чувствительности, боль - эти симптомы могут стать причиной длительной утраты трудоспособности и даже инвалидности, поэтому каждый должен пройти реабилитацию.

Список источников

1. Марков К.К. Вадутов Р.Г. Курс лекций для студентов. Иркутск 1996.
2. Постникова, В.М.; Курпан, Ю.И.; Рубцов, А.Т. "Лечебная гимнастика для спортсменов".
3. Качанов Л. Н., Шапекова Н., Марчибаева У. Лечебная физическая культура и массаж. Учебник. М.: Фолиант, 2018. 272 с.
4. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М.: КноРус, 2020. 448 С.

5. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 256 с.

The article is devoted to the means of preventing sports injuries - strict compliance with established norms and rules, the concept and tasks of physical rehabilitation, as well as the main preventive measures during physical exercises are concluded in accordance with hygienic standards. The main tasks of rehabilitation are considered. And the main goals of physical rehabilitation.

Keywords: sports injuries, prevention, rehabilitation measures, rehabilitation measures.

СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ ТЬЮТОРСКОГО И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

Гафнер А.И.

Тюменского государственного университета, Тюмень

a.i.gafner@utmn.ru

В статье приводится сравнительный анализ понятий «тьюторское сопровождение» и «педагогическое сопровождение». Рассматриваются разные подходы авторов к толкованию данных понятий. Раскрывается сущность индивидуализации образования.

Ключевые слова: тьюторское сопровождение, педагогическое сопровождение, педагогическая поддержка.

Сегодня высшее образование претерпевает большие изменения, в том числе делается акцент на индивидуализацию. Индивидуализация – процесс, при котором активным в выборе содержания своего образования становится обучающийся.

В связи с этим, обучающемуся предлагается выбор образовательной траектории, а значит ему необходимо знать свои образовательные цели, ценности и мотивы.

Как показывает практика Тюменского государственного университета, обучающемуся довольно сложно выстроить собственную индивидуальную траекторию, а значит ему необходима помощь специалиста.

Нами был проведен опрос на выявление способности студента ориентироваться в образовательном пространстве вуза. Выборку составили 89 студентов Тюменского государственного университета, обучающиеся по модели индивидуальных образовательных траекторий. Опрос включал три аспекта: вопросы, на понимание собственных образовательных целей, вопросы на способность самостоятельно отретироваться в образовательном пространстве вуза, вопросы на способность выстраивать собственную образовательную траекторию, с учетом своих образовательных потребностей.

Так, 68,5% опрошенных отметили, что что не понимают, как выстраивать собственную индивидуальную траекторию, какие элективные курсы выбирать, чтобы это соответствовало их образовательным целям и потребностям.

Кроме этого, студенты отметили, что им сложно самостоятельно ориентироваться в образовательном пространстве вуза они хотели бы получать квалифицированную помощь специалиста в этом вопросе.

Так, одной из форм помощи в контексте индивидуализации образования выступает сопровождение.

По определению М.Р. Битяновой, сопровождение – это система профессиональной деятельности педагогического сообщества, целью которой является создание социально-психологических условий для успешного обучения и психологического развития в ситуациях взаимодействия [1, с. 87].

Р.П. Овчарова определяет, психолого-педагогическое сопровождение как целостную системно организованную деятельность, в процессе которой создаются социально-психологические и педагогические условия для успешного обучения и развития каждого обучающегося в образовательной среде [6, с. 43].

М.И. Рожков и Т.Н. Сапожникова определяют «сопровождение» как «особые взаимоотношения между наставником и воспитанником, первый из которых создает своим присутствием помощь второму, не ограничивая его самостоятельность и активность в процессе решения какой-либо личной проблемы» [8, с. 98].

Мы же придерживаемся позиции М.Р. Битяновой и под сопровождением понимаем взаимодействие сопровождающего и сопровождаемого организованное для решения каких-либо затруднений или задач, которые возникают на определенном этапе его развития [1, с. 147].

Вместе с этим, ввиду нового контекста индивидуализации образования, появляется новое понятие, такое как «тьюторское сопровождение», а вместе с этим появляется новая профессия тьютор, суть которой оказать поддержку и помощь обучающемуся в образовательном пространстве.

Несмотря на то, что тьюторское сопровождение является новой фасилитирующей практикой, оно тесно связано с таким понятием как «педагогическая поддержка и помощь», а также психолого-педагогическое сопровождение.

Вместе с этим, как показывает теоретический анализ и практика, единого подхода к вопросу о соотношении данных понятий в педагогической науке не сложилось. Мнение исследовательской разделилось, одни считают, что это синонимы, другие, что это абсолютно разные практики.

А.А. Ефимов и И. Трус отождествляют понятия «сопровождение» и «поддержка». «Сопровождение» они рассматривают как поддержку людей, испытывающих трудности в личной и социальной сферах жизни.

Несмотря на то, что определения данных понятий близки, на наш взгляд они не тождественны. Так, педагогическая помощь и педагогическая поддержка отличаются от сопровождения в следующем: сопровождение пролонгированный продолжительный процесс, в то время как поддержка носит разовый характер; педагогическая помощь имеет рекомендательно-абстрактный характер, со-провождение же осуществляется с помощью конкретных действий со стороны педагога [2, стр.2].

Таким образом, проведя теоретический анализ соотношения понятий психолого-педагогического и тьюторского сопровождения, можно сделать вывод, что данные понятия и формы работы не тождественны, хотя имеют близкие по значению действия. Но все-таки, педагогическое сопровождение – это не любая форма помощи (поддержки), а самостоятельное педагогическое явление, в основе которого лежит максимум свободы и ответственности субъекта за свой выбор при решении жизненно важных проблем.

Тьюторское же сопровождение определяется образовательной ситуацией и познавательным интересом тьюторанта. Это работа по индивидуализации образовательной деятельности обучающегося.

Список источников

1. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. М.: Совершенство, 1997. 345 с.
2. Горина Любовь Вячеславовна, Сенаторова Ксения Павловна Соотношение понятий психолого-педагогического и тьюторского сопровождения // БГЖ. 2018. №4 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sootnoshenie-ponyatiy-psihologo-pedagogicheskogo-i-tyutorskogo-soprovozhdeniya> (дата обращения: 05.06.2023).
3. Е.В. Неумоева-Колчеданцева Сопровождение личностного самоопределения будущих педагогов как фасилитирующая практика // МНКО. 2020. №4 (83). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soprovozhdenie-lichnostnogo-samoopredeleniya-buduschih-pedagogov-kak-fasilitiruyuschaya-praktika> (дата обращения: 01.05.2023).
4. Неумоева-Колчеданцева Е.В., Гафнер А.И. Педагогический вестник. 2021. № 18. С. 40-42.

5. Оверчук Т.И. Инновации Российского образования. М.: МГУП, 2001. 189 с.
6. Овчарова, Р. В. Справочная книга социального педагога [Текст] / Р. В. Овчарова. - М. : Сфера, 2001. - 480 с.
7. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка. М.: ОНИКС- ЛИТ, Мир и Образование, 2012. 1376 с.
8. Рожков М.И., Сапожникова Т.Н. Социально-педагогическое сопровождение трудоустройства и профессиональной адаптации выпускников детских учреждений для детей-сирот: учебно-методическое пособие. Калининград: РГУ им. И. Канта, 2009. 240 с.
9. Степанов С.А. Антропология тьюторства. К вопросу о самонавигации. Из опыта, полученного при работе в разновозрастном классе «Свой Путь» (г. Бердск Новосибирской области) // Человек.RU. 2015. № 10. С. 133–140.
10. Ушаков Д.Н. Толковый словарь современного русского языка. М.: Аделант, 2013. 800 с.
11. Фоминых Е.К. Психолого-акмеологическое сопровождение продуктивного личностного самоопределения субъекта образовательной деятельности // Ученые записки Казанского государственного университета. Гуманитарные науки. 2009. Том 151, кн. 5, ч. 1. С. 248–254.

The article provides a comparative analysis of the concepts of "tutor support" and "pedagogical support". Different approaches of the authors to the interpretation of these concepts are considered. The essence of the individualization of education is revealed.

Keywords: tutor support, pedagogical support, pedagogical support.

ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНИКИ ПОДГОТОВКИ К ЛЫЖНОМУ СПОРТУ

Комогорцева Н.Н.

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ

В статье рассматриваются особенности физической подготовки в системе лыжного спорта. В работе представлены базовые свойства, прокачка которых необходима для достижения высоких спортивных результатов. Рассматриваются способы развития выносливости, ловкости, гибкости, физической силы и скорости при подготовке спортсменов. В работе описаны и раскрыты основные факторы, который влияют на уровень спортивных достижений лыжников и представлен их полный анализ.

Ключевые слова: лыжные гонки, спорт, спортсмен-лыжник, физические качества, лыжный спорт, подготовка спортсменов.

Образ жизни со слабой в нем физической активностью негативно влияет на физическое, психологическое и умственное состояние нашего организма, приводит к ухудшению качества здоровья. Отсутствие свободного времени для занятия физической активностью приводит к тому, что сбивается работа различных систем органов и иммунитета. Занятия лыжным спортом способны компенсировать недостаток двигательной активности, улучшить физическое состояние, укрепить здоровье, сформировать физические качества, жизненно-необходимые знания, умения и навыки. Лыжные гонки, как вид спорта, развивают в человеке такие качества как: смелость, упорство, решительность, трудолюбие, дисциплинированность. С наше время лыжные гонки занимают одно из первых мест в сфере физического воспитания и спорта. Для занятия лыжными гонками нужно развивать в себе физические качества в виде выносливости, силы и скорости. Правильный подход к подготовке спортсмена играет важную роль для достижения поставленных целей.

У всех, кто занимается лыжным спортом существуют свои личные цели. У кого-то это может быть достижение высоких результатов, победа в крупных соревнованиях, а другие ставят перед собой цель усовершенствовать свои физические навыки, изучить виды ходьбы на лыжах, укрепить силу воли и даже похудеть. Лыжный спорт как раз создает для этого все необходимые условия. Важным фактором являются стабильные тренировки, не нужно жалеть себя, с каждой тренировкой вы будете совершенствовать себя и свои навыки.

Лыжный спорт состоит из отдельных дисциплин, для которых существуют свои правила проведения соревнований, присвоение спортивных разрядов и званий. Большинство видов лыжного спорта включены в программы по зимним видам спорта, Кубков мира, зимних Олимпийских игр.

Лыжные гонки - это о вид лыжного спорта, для которого успех от участия в состязании, как не странно, напрямую зависит от физической подготовки человека.

При подготовке лыжника-гонщика требуется учитывать морально-волевую подготовку, психологическую, физическую, техническую и тактическую виды подготовок.

При подготовке все эти виды объединяются в единый процесс – тренировочный процесс. Целью которого является формирование всесторонней развитой личности. Данные виды подготовки отлично реализуются в ходе постоянной и безжалостной работы над собой и своим телом.

Спортивная подготовка лыжника - это специально организованный процесс подготовки спортсмена, направленный на достижение высоких результатов. Получить высокие результаты можно лишь преодолев полный путь становления от начинающего спортсмена до

мастера спорта. Этот путь, в среднем, занимает период от семи до восьми лет постоянной подготовки.

Процесс подготовки спортсменов в лыжных гонках имеет сложную систему, в которой слаженно работают следующие составные части: обучение, воспитание, тренировка. При правильном планировании тренировочного процесса лыжники быстрее достигают свой уровень успешности, но, следовало ожидать что у спортсменов разной квалификации все характеристики заметно отличаются

В ходе физической подготовки в лыжных гонках необходимо рационально применять общефизическую (ОФП) и специальную (СФП) подготовку.

Общая физическая подготовка (ОФП) - это процесс совершенствования двигательных физических качеств, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека. ОФП способствует повышению функциональных возможностей, общей работоспособности, является основой (базой) для специальной подготовки и достижения высоких результатов в в-бранной сфере деятельности или виде спорта. Под воздействием ОФП происходит улучшение возможностей организма, внутренних органов и систем, адаптация организма к различным физическим нагрузкам.

Целью ОФП является развитие и совершенствование основных физических качеств, таких как: быстрота, сила, гибкость, выносливость и ловкость.

Специальная физическая подготовка – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для конкретной спортивной дисциплины (вида спорта) или вида трудовой деятельности.

Таким образом существуют средства для достижения поставленных целей: упражнение, занятие на роликовых коньках, тренажерах, подбор специальных подготовительных упражнений, необходимых для изучения техник и способов передвижения на лыжах.

Выносливость крайне важна для достижения высоких результатов в беговых лыжах. Она включает в себе способности организма длительное время выполнять физические задачи, сохраняя при этом свою эффективность и не испытывать сильной усталости.

В лыжных гонках различают следующие виды выносливости: общую, специальную, скоростную, силовую, скоростно-силовую.

Общая выносливость включает в себя способность организма выполнять умеренные задачи в течение длительного периода времени с участием многих мышц. Для развития общей выносливости необходимо использовать регулярные упражнения, в том числе ходьбу, легкую атлетику, плавание и т.д.

Специальная выносливость характеризуется как способность организма выполнять активную нагрузку в интенсивных условиях с подключением всех систем организма. Для развития специальной выносливости в лыжных гонках применяется передвижение на коньках, бег на лыжах. Данный тип выносливости включает в себя скоростную, силовую и скоростно-силовую виды выносливостей.

Скоростная выносливость – вид выносливости, при котором организм работает с максимальной интенсивностью. Для ее развития применяется ускорение на длинной дистанции.

Под силовой выносливостью требуется понимать способность нашего организма к продолжительному выполнению работы с определенными физическими усилиями, но без

потери работоспособности. Силовую выносливость развивают при помощи упражнений с работой до отказа, в большом диапазоне повторений с быстрым темпом.

Скоростно-силовая выносливость- взаимосвязь силы с выносливостью, предназначена для создания стабильности функциональных возможностей в лыжных гонках. Для ее развития применяются прыжки, плавание, упражнения с собственным весом.

Учитывая недостаточную активность, лыжные гонки выступают важным элементом физической культуры и спорта. Лыжные гонки- циклический вид спорта, который развивает функциональные возможности организма, его физические качества. Уровень физической подготовки является основным показателем и базовой характеристикой в развитии других физических качеств. Лыжнику невозможно достичь высоких результатов без гармоничного разностороннего и физического развития.

Список источников

1. Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта лыжные гонки: приказ Министерства спорта РФ от 14.03.2013 г. № 111 [Электронный ресурс] // URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70297758/>.
2. Ведение В.П. С чего начинается лыжная подготовка. - М.: Физкультура и спорт, 2013. - 316 с.
3. Блинов В.М. Оптимальное чередование упражнений в тренировке. - М.: Проспект, 2012. - 336 с.
4. Маликов В.М., Раменская Т.И. Оценка специально-подготовительных упражнений лыжника-гонщика. - М.: Лыжный спорт, 2012. - 238 с.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ «ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Мустафаева С.В.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, Абакан

ms.svetlay87@mail.ru

В статье рассмотрены цифровые технологии, используемые на уроках «Окружающего мира» в начальной школе.

Ключевые слова: геймификация, игрофикация, дидактическая игра, ролевая игра, Plickers. Idle Miner Tycoon, игра.

Если задаться целью и провести исследование на тему «Что нравится современному школьнику», то можно предположить, что это может быть все что угодно, но не учеба. Отсюда возникает противоречие: ребенок готов учиться, но по-другому. Этот простой вывод на сегодняшний день определяет тренд современного образования. Так обозначилась проблема компьютерной зависимости и проблема коммуникации у современных школьников. Отсюда напрашивается логический вывод: ребенок хочет играть, а не учиться. Задача образования - дать ему эту возможность или не мешать в познании прогресса. Вот почему было решено в данной статье изучить целый ряд новых инструментов и методов образовательной геймификации [3].

Теоретические основы формирования метода геймификации в начальной школе

Согласно материалам исследований современных российских школьников, около 80% респондентов обладает клиповым мышлением. Несмотря на наличие плюсов (например, многозадачность, быстрая переключаемость, функция защиты мозга от переизбытка информации) клиповое мышление создает определенные трудности в обучении. Дети, обладающие таким мышлением, склонны к быстрому и поверхностному восприятию любой информации, с трудом осваивают большие тексты, не могут делить достаточное количество времени для фундаментального, вдумчивого изучения какой-либо темы, литературного произведения. Хотя геймификация обычно не относится к технологиям, рекомендуемым специалистами для работы с обучающимися обладателями клипового мышления, элементы игровых технологий помогают активизировать и привлечь [2] внимание детей, способствуют более вдумчивому изучению ими учебного материала, повышают мотивацию к учению.

Геймификация (игрофикация) – это явление, ставшее широко популярным во всем мире. Такую современную тенденцию можно наблюдать в различных сферах человеческой деятельности, включая образование. Приемы геймификации используют в различных учебных заведениях. Сегодня они применяются не только в дошкольных заведениях, но и в школах, колледжах, университетах [4]. Этот подход обладает многими преимуществами, но в то же время не лишен определенных недостатков. Далее рассмотрим основные особенности геймификации.

Геймификация имеет огромный потенциал в области образования. Внедрение геймификации в [1] образование идет с 1980-х годов. Первые упоминания о «геймификации» прозвучало как раз в этот период. Сегодня геймификация становится все более популярной среди детей, так и среди взрослых все больше школьников зависимы от гаджетов.

Суть геймификации состоит в использовании игровых элементов в неигровом контексте. Это позволяет ученикам достигать поставленные цели, придает традиционному процессу обучения большую легкость, гибкость и привлекательность. Важно понимать, что

геймификация не ставит задачу создать полноценную игру в образовании, а только использует определенные игровые фрагменты для изучения нового материала.

Геймификация в образовании, в частности в начальной школе, – это использование игровых технологий в образовательных целях [2]. Иначе говоря, педагог при геймификации заключает программный материал в необычную для школьных будней игровую оболочку, благодаря чему обучающимся интереснее и, казалось бы, легче воспринимать и изучать материал.

Геймификация в образовании преимущественно основывается на выполнении нестандартных заданий, что благоприятствует раскрытию творческих способностей и школьников, и педагога. Во время занятий, включающих в себя игровые элементы, дети учатся выступать в различных ролях, приобретают навыки ведения переговоров, [4] защиты своей точки зрения, обоснованной аргументации, контроля над действиями остальных участников процесса.

Игровые технологии как способ активизации учебной деятельности на уроках «Окружающего мира» в начальной школе

Игра - это одно из эффективных средств развития интереса к учебному предмету. Виноградова Н.Ф. утверждает, что «... игра - это структурный элемент (часть) урока по ознакомлению детей с окружающим миром» [7]. Исследованию дидактических возможностей игры посвящены работы Ш.А. Амонашвили, А.К. Бондаренко, Е.Ф. Иваницкой, Е.И. Удальцовой, А.И. Сорокиной. Для педагога игра может стать одним из инструментов активизации познавательных способностей детей, воспитания у них устойчивого интереса и потребности в интеллектуальной деятельности, совершенствования школьно-значимых психических и психофизиологических функций, успешности обучения в целом. Рассмотрим некоторые виды игр. При ознакомлении ребенка с окружающим миром широко [6] используют дидактическую игру.

Дидактическая игра - очень важный метод обучения младших школьников, так как она имеет огромное значение для уточнения и систематизации знаний детей, для развития основных компонентов учебной деятельности - умения действовать в соответствии с правилами, подчинять свои действия действиям других участников игры и т.д. При отборе игры или ее составлении надо обратить [5] внимание на наличие и четкость ее структурных компонентов: дидактическую цель (задачу), игровое правило и игровое действие.

Дидактическая цель – это требование, усвоение которого учитель хочет проверить. Например, игра «Что изменилось?» при изучении темы «Времена года»: проверить умение замечать происходящие изменения, проявлять наблюдательность, ориентирование в пространстве. Игра «Кто это? При изучении темы «Животные»: [6] развивать умение детей составлять характеристику животного, выделять особенности его внешнего вида и характера.

Ролевая игра - самостоятельная, свободная деятельность детей, основанная на воображении, активности, творчестве, инициативе, и требующая самостоятельного развития воображаемой ситуации. Именно поэтому ролевая игра становится для детей значимой деятельностью. «... Усилие, необходимое для какой-нибудь трудной работы, отнюдь не уменьшится, а скорее увеличится [7] и приведет к лучшим результатам, если эта работа примет форму игры», - утверждал Э. Клапаред.

В процессе ролевой игры уточняются и систематизируются ранее полученные детьми знания, закрепляются умения применять их как в учебной, так и в бытовой ситуации. Это "Пресс-конференция", «Круглый стол» и др. Учащиеся могут исполнять роли специалистов сельского хозяйства, рыбоохраны, ученого-орнитолога, археолога и др. Роли, которые ставят

учеников в позицию исследователя, преследуют не только познавательные цели, но и профессиональную ориентацию. В процессе такой игры создаются благоприятные условия для удовлетворения широкого круга интересов, желаний, запросов, творческих устремлений учащихся. Ниже будут рассмотрены конкретные методы дидактических игр на предмете «Окружающий мир».

Место дидактических игр при изучении предмета «Окружающий мир»

Одна из основных задач школьников, которую ставит перед собой школа, заключается в том, чтобы они научились учиться. В связи с этим, мотивация, формируется на всех уроках, и такой учебный предмет как «Окружающий мир» не является исключением. В процессе развития мотивации на данном уроке, учитель сталкивается с рядом трудностей. Обусловлено это в первую очередь тем, что учебный предмет является интегрированным, т.е. он включает в себя изучение нескольких дисциплин на пропедевтическом уровне, с целью их лучшего усвоения в средней и старшей школе. Отсюда возникает необходимость выбора способа развития мотивации учения, наиболее оптимальным из которых является дидактическая игра.

Дидактические игры – это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогической школой в целях обучения и воспитания детей. Дидактические игры направлены на решение конкретных задач в обучении детей, но в то же время в них появляется воспитательное и развивающее влияние игровой деятельности [9]. Цель дидактических игр заключается в формировании у учащихся умения применять полученные знания на практике.

Огромный плюс в дидактических играх в том, что они проводятся коллективно, дети делятся на группы, что позволяет учащимся решать задачи более высокого уровня, а также сплотить коллектив. Помимо этого, в процессе игры дети соревнуются, стремятся выполнить задания быстрее другой команды. Главное необходимо учитывать эмоциональное состояние детей, учитель должен быть внимателен к каждому учащемуся, хоть это бывает не всегда посильно, ведь в классе очень много детей. В отличие от всех других методических средств дидактическая игра требует особого состояния от того, кто ее проводит. Необходимо не только уметь проводить дидактические игры, но и включать в игровую деятельность вместе с детьми.

В дидактических играх происходит замена мотивов: учащиеся действуют из желания получить удовольствие от игры, а в итоге помимо того получают новые знания и развивают свои психические процессы. [9] В играх учащиеся достигают целей разных уровней. На первом уровне происходит удовольствие от самого процесса игры. В данной цели отражена установка, которая определяет готовность к любой активности, если приносит удовлетворенность. [3] На втором уровне достигается функциональная цель, заключающаяся в выполнении правил, разыгрыванием сюжетов, ролей. На третьем уровне учащиеся достигают педагогическую цель, решая игровые задачи.

В начальных классах для развития мотивации на уроках окружающего мира наиболее распространены такие виды дидактических игр, как игры с предметами (игрушки, природный материал) и словесные игры (кроссворды, викторины, загадки, ребусы), что очень нравится ученикам начальной школы. Пример дидактической игры «Среда обитания» (дидактическая игра, проводится на основной части урока).

Викторина – это словесная дидактическая игра в ответы на вопросы, объединенные общей темой. Учащиеся делятся на команды и соревнуются между собой в том, кто быстрее ответит на поставленные вопросы.

Загадка – это изображение или выражение, которое нуждается в разгадке. Применение загадок на уроке окружающего мира вызывает у детей живой интерес и тем самым они активно

участвуют в ходе урока, благодаря чему развивается мотивация учения. Загадка может применяться в любой части урока.

Обучающие платформы в образовании

1. Геймификационная платформа Lernis.ru

Для создания собственной игры необходимо зарегистрироваться на платформе, выбрать подходящую игровую комнату. Далее в программе PowerPoint создается по одному слайду [9] как отдельные изображения и загрузить на платформу Лёрнис. Учащиеся могут получить доступ по ссылке, которую им предлагает педагог, и пройти квест самостоятельно, либо квест открывается учителем и на доске, а работа ведется со всем классом. Далее в программе PowerPoint создается по одному слайду [9] как отдельные изображения и загрузить на платформу Лёрнис.

2. Веб приложение eТреники

Одно из популярных приложений, способных помочь учителю внести элементы геймификации в учебный процесс – это конструктор учебных тренажеров eТреники. Этот сервис также позволяет учителю использовать шаблон нескольких типов игр, чтобы создавать свои упражнения и тренажеры для отработки и закрепления учебных навыков. [9] Может быть использован фронтально и для самостоятельной работы обучающихся. Все приложения, созданные учителем, остаются в открытом доступе, из-за чего eТреники является также отличной библиотекой уже готовых игровых решений.

3. Геймификация на уроках окружающего мира. Многим учащимся нравится игра Idle Miner Tycoon (Ленивый магнат). Суть игры заключается в открытии и управлении шахтами по добыче полезных ископаемых, металлов и цветных камней. [9] Набирая нужное количество монет, в игре становится доступным открытие работа по добыче нового минерала в другой шахте, а после - открытие шахт на других континентах.

Геймификация (игрофикация) – это не только использование игровых элементов и методов игрового дизайна в неигровых контекстах; но и еще применение подходов, характерных для компьютерных игр для неигровых процессов. Например, всем известная платформа «Учи.ру». Каждый урок направлен на достижение отдельной педагогической цели и в среднем занимает около 15 минут. Количество заданий подбирается индивидуально. Например, 2 класс по окружающему миру. Дается вопрос, нажимайте на кнопки, чтоб узнать из каких частей состоит Россия. Ученику представлена карта России и цветные квадраты, нужно нажать кнопкой мыши цветной квадрат и перенести его на карту, где, по мнению ученика должен быть указанный цвет карты. Если же ребенок ответил неправильно на задание, то загорается красный цвет. И персонаж возвращает ребенка, чтобы исправить ошибку. После каждого задания имеется вывод и поощрение.

В работе рассмотрены особенности развития мотивации младших школьников при использовании дидактической игры на уроках «Окружающего мира» о восприятии и понимания дидактических игр учащимися. Описана сущность, цель проведения и примеры дидактических игр, используемых на уроках «Окружающего мира» в начальной школе. Обоснована их роль в развитии интереса младшего школьника к предмету и желания расширять и углублять знания.

Младший школьный возраст – это начало становления мотивации учения. Формировать мотивацию необходимо на каждом уроке, каждый день. [11] Т.к. сам предмет располагает именно к игровому восприятию предмета. Такое педагогическое средство, как дидактическая игра активизирует мыслительные операции учащихся, формирует у них познавательный интерес к получению новых знаний, интерес к соревновательной

деятельности и стремление к победе, что способствует формированию устойчивой учебной мотивации учения у младших школьников на уроках «Окружающий мир».

Список источников

1. Волохов Е.А. Дидактика. Конспект лекций/Е.А. Волохова, И.В. Юкина. – Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 288с..
2. Геймификация образовательного процесса / Методическое пособие под ред. Эйхорн М.В. – Томск, 2015. – 98 с.
3. Дидактические игры на уроках «Окружающий мир», или как развить мотивацию в начальной школе. Издательство Молодой учений, 2017. – с.101-104. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/213/12169/>
4. Димарчук А.Р., Геймификация в образовании. - URL:<https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2014/07/14/geymifikatsiya-v-obrazovanii>
5. Дупленский С.В., Гибадуллина Ю.М. Использование интерактивных форм и методов обучения в процессе развития творческой активности обучающихся // Перспективы науки и образования. 2018. № 3(33). С. 49-53. URL:https://pnojournal.files.wordpress.com/2018/07/pdf_180307/pdf/
6. «Клиповое мышление как проблема школьника, учителя, родителя» // Блог инспектора народного образования: сайт. – 2021. – URL: <https://infourok.ru/statya-gejmifikaciya-obrazovatel'nogo-processa-v-nachalnoj-shkole-s-ispolzovaniem-cifrovyyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-iz-opyta-rab-5111797.html>
7. «Март»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. – 336с.
8. Павловская Н.К., Дубограева С.Н., Использование игровых технологий в процессе изучения курса Окружающий мир. - URL:<https://infourok.ru/ispolzovanie-igrovih-tehnologiy-v-processe-izucheniya-kursa-okruzhayushiy-mir-3412496.html>
9. Педагогические технологии: Учебное пособие дл студентов педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. – Серия педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. – Серия «Педагогическое образование». – Москва: ИКЦ

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE LESSONS OF THE "SURROUNDING WORLD" IN ELEMENTARY SCHOOL

Mystafaeva S.V.

The article discusses digital technologies used in the lessons of the "Surrounding world" in elementary school.

Keywords: gamification, gamification, didactic game, role-playing game, Plickers. Idle Miner Tycoon, a game.

В статье рассматривается иппотерапия как метод реабилитации и восстановления студентов.

Ключевые слова: иппотерапия, реабилитация, восстановление, студенты.

Термин «иппотерапия» возник сравнительно недавно и происходит от греческого слова *hippos* – лошадь. В сущности, иппотерапия есть не что иное, как форма лечебной физкультуры (ЛФК), где в качестве инструмента реабилитации выступает лошадь. О лечебных свойствах верховой езды и благоприятном воздействии общения с лошадьми на больных было замечено еще в глубокой древности во времена Гиппократа. Он утверждал, что больные поправляются быстрее, если ездят верхом. [4]

Терапевтическим фактором иппотерапии является комплексная активизация и мобилизация организма – физическая и психологическая. [1]

В чем же суть физического воздействия на организм человека? Дело в том, что идущая шагом лошадь переносит на всадника за минуту около 110 колебательных импульсов: вверх-вниз по длине оси тела (против силы тяжести), вперед-назад по фронтально-поперечной оси тела, из стороны в сторону вокруг сагитально-поперечной оси тела, диагональные движения по диагонали вокруг функциональной точки центра тела. Но мышцы лошади не только передают колебательные движения мышцам человека, но и как бы массируют их. Причем, поскольку температура лошади на полтора-два градуса выше, чем температура человека, получается своеобразный «массаж с подогревом». Также во время движения лошади, для того чтобы сохранить правильно посадку, всадник вынужден удерживать равновесие, координировать и синхронизировать свои движения. Таким образом, в работу включаются все мышцы тела. [4] Во время иппотерапии также происходит создание вокруг позвоночника сильного мышечного корсета, вследствие чего происходит коррекция искривления позвоночника в сторону уменьшения градусов искривления, что очень помогает при сколиозе. [1]

Что же касается психогенного фактора, то общение с лошадью и верховая езда позволяют снять стресс и минимизировать его последствия. Верховая езда вызывает у всадника, просто находящегося рядом с лошадью, много положительных эмоций, ощущений и переживаний. Лечебная верховая езда кардинально повышает самооценку человека, уверенность в своих силах, способствует максимальной мобилизации волевой деятельности, социализации и формированию более гармоничных отношений человека с миром, помогает находить новые, неординарные решения стоящих перед ним задач. Кроме того, иппотерапия способствует развитию таких психических функций, как память, внимание и мышление. [4]

Все это очень важно для студентов, а то есть людей, которые, в более чем 85% случаев, имеют проблемы с осанкой, а также часто испытывают стресс, связанный с процессом обучения. [2]

В прошлом году было проведено исследование, целью которого стала разработка методики восстановления после нагрузок у студентов путем лечебной верховой езды. Были созданы три контрольные группы, состоящие из студентов ДГТУ. Подбор восстановительных средств для первой контрольной группы сочетал в себе совокупность медико-биологических,

психологических средств восстановления и иппотерапии. Второй контрольной группе были предложены медико-биологические средства восстановления. Третьей группе в качестве восстановления был предложен обычный отдых. Полученные результаты показали, что в пользу иппотерапии в качестве средства восстановления говорят следующие факторы: мышечная релаксация, снятие утомления/напряжения, избавление от агрессии, устранение нервно-психологической напряженности, устранение психологической угнетенности. [3]

Таким образом, иппотерапия как метод реабилитации и восстановления является полезным видом деятельности для такой группы людей, как студенты. Иппотерапия также могла бы выступать в качестве альтернативы традиционным занятиям физической культурой в университетах.

Список источников

1. Баймурадов Р.С., Чориева Ф.И. Иппотерапия как лечебное средство при заболеваниях позвоночника // Биология и интегративная медицина. 2019. №2 (30). С. 245-251. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ippoterapiya-kak-lechebnoe-sredstvo-pri-zabolevaniyah-pozvonochnika>, свободный.
2. Лечебная физкультура как метод лечения сколиоза [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://sci-article.ru/stat.php?i=1670161038#:~:text=По%20статистике%20ВОЗ%20\(Всемирной%20организации,выпускников%20школ%20диагностируют%20идиопатический%20сколиоз\),](https://sci-article.ru/stat.php?i=1670161038#:~:text=По%20статистике%20ВОЗ%20(Всемирной%20организации,выпускников%20школ%20диагностируют%20идиопатический%20сколиоз),) свободный.
3. Рыжкин Н.В., Тумасян Т.И., Бровашова О.Ю., Корбан А.Н. Применение иппотерапии в восстановительном периоде у спортсменов // ТиПФК. 2022. №8. С. 21-23. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-ippoterapii-v-vostanovitelnom-periode-u-sportsmenov>, свободный.
4. Эскин В. Я., Левицкая Т. Е. Иппотерапия как комплексный метод реабилитации и восстановления // СМЖ. 2009. №2-2. С. 61-62. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ippoterapiya-kak-kompleksnyy-metod-reabilitatsii-i-vostanovleniya>, свободный.

ПРОГРАММЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЦЕНКИ. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Тухтасинова М.И., Акбарова М.Н., Кулдашева К.А.

Кокандский ГПИ

biloliddin19860419@gmail.com

Современная система образования требует современной оценки. В связи с этим более ста стран мира используют международные оценочные программы, такие как PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS, EGRA и EGMA, для объективной оценки качества образования, реализуемого в их стране. В данной статье отражена информация о значении международных оценочных программ PIRLS, PISA, TIMSS, TALIS и, являющихся зарубежным опытом, в повышении качества образования и достижении эффективности.

Ключевые слова: оценка, PISA, PIRLS, TIMSS, TALIS, EGRA, достижения эффективности, международная программа оценивания, зарубежный опыт, качество образования.

Современная система образования требует современной оценки. В связи с этим более ста стран мира используют международные оценочные программы, такие как PISA, TIMSS, PIRLS, TALIS, EGRA и EGMA, для объективной оценки качества образования, реализуемого в их стране. Изучение зарубежного опыта служит совершенствованию соответствующей национальной системы оценивания, отвечающей требованиям времени в системе образования нашей страны, повышению качества и эффективности образования та В целях совершенствования образовательной политики глава нашего государства в указе от 29 апреля 2019 года «Об утверждении Концепции развития системы народного образования Республики Узбекистан до 2030 года» определил задачи по достижению включения в ранги первых 30 передовых стран мира по рейтингу программы оценки учащихся PISA к 2030 году дали Исследование PISA, являющееся частью международной программы оценки качества образования, проводится посредством стандартизированных тестов более чем в ста странах мира и позволяет измерить уровень знаний 15-летних детей. в развитых странах по тем же критериям. Участие Узбекистана в исследованиях PISA показывает на международном уровне качество образования в стране. Потому что тест – тест, оценивающий готовность детей к самостоятельной жизни. Оценка – это оценка, выставляемая в системе образования на основе усвоения знаний учащимися, нравов или уровня достижений. Согласно источникам, оценка была изобретена в Европе в 18 веке, но автор неизвестен. До этого оценки почти не было. В результате оценивания учителю становится ясно, что ученики знают, а что не понимают, хорошо ли усвоен изложенный материал, или недостаточно, или не усвоен вовсе. Воспитательное значение проверки и оценки знаний состоит в том, что и учитель, и ученик будут иметь определенную информацию об усвоении учебного материала. Это является основой для организации и управления познавательной деятельностью студента в образовательном процессе. Оценивание – это процесс измерения уровня достижения образовательных целей на определенном этапе образовательного процесса на основе заранее заданных критериев, определения и анализа результатов.

Получил место в международной программе оценки PIRLS – это оценка уровня чтения и понимания учащихся начальных 4-х классов. Это не способность 4-х классов быстро, бегло, выразительно читать традиционные тексты, а читать тексты, данные вне учебника. Оценивается как многое, что он может понять и интерпретировать, а также его способность свободно выражать свои мысли на письменном языке. Ведь PIRLS Английский Progress in International Reading Literacy Study - это международная система оценки, которая оценивает качество чтения и уровень понимания у учащихся начальных классов в разных странах. Таким образом, международное исследование PIRLS может служить

государственной политике в области образования по улучшению чтения и преподавания, что позволяет проводить международный анализ информации об уровне развития навыков понимания, прочитанного у учащихся начальных классов. Каждый тип текста следует типичным шаблонам и правилам, чтобы помочь читателю интерпретировать текст. Любой текст может иметь разную форму. К ним относятся традиционные книги, журналы, документы и газеты, а также письменные формы в цифровой форме. В настоящее время, согласно определению PIRLS, читательская грамотность – это способность понимать и использовать письменные языковые формы, которые требуются обществу и ценятся людьми, а также способность создавать смысл из текстов в различных формах. Ведь читатель является активным участником этого процесса, создает смысл, наблюдает за текстом и сознательно выбирает эффективные стратегии чтения.

В настоящее время разрабатывается национальная учебная программа на основе зарубежного опыта. В рамках национальной учебной программы ведется работа по приданию детям не теоретических знаний, а жизненных навыков и квалификаций. Благодаря этому мы можем добиться результатов в международных программах оценки. В заключение отметим, что результаты международных исследований показывают, насколько наша молодежь подготовлена к жизни и насколько предлагаемые ей образовательные программы соответствуют современным требованиям.

Список источников

1. Xalqaro tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash (PIRLS). Metodik qo'llanma. Toshkent. "Sharq" NMAKBT. 2019 yil.
2. Ibragimovna, Tuhtasinova Munira. "The Importance of International Assessment Programs in Enhancement, Assessment and Development of Reading Literacy of Primary Students." Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture 3.11 (2022): 133-136.
3. Shermatovna, Erkaboyeva Nigora, and Akbarov Sardar Sadiqjon O'g'li. "Conditions of inclusive education." Web of Science: International Journal of Scientific Research 3.7 (2022):1-4.
4. Rakhimova, Khurshidakhon Sodikovna. "FACTORS IN THE FORMATION OF MOTIVATION FOR INDEPENDENCE IN CHILDREN ON THE BASIS OF AUDITORY AND SPEECH REHABILITATION AFTER COCHLEAR IMPLANTATION." Scientific Bulletin of Namangan State University 2.10 (2020): 391-396.
5. Мунира Ибрагимовна Тухтасинова, Дилноза Муродовна Содирова, 2022/12/18, INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE, Том 1, Номер 9, Страницы 75-78
6. Ibragimovna, Tuhtasinova Munira. "The Importance of International Assessment Programs in Enhancement, Assessment and Development of Reading Literacy of Primary Students." Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture 3.11 (2022): 133-136.
7. Rakhimovna, Teshaboeva Feruza. "IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF TEACHING THE MODULE "SPECIAL METHODS OF TEACHING THE MOTHER TONGUE" IN HIGHER EDUCATION AS A PEDAGOGICAL, METHODOLOGICAL PROBLEM."
8. Munira Ibragimovna To'xtasinova, Maftuna Dadajon qizi Po'latova, XALQARO BAHOLASH DASTURLARI (PIRLS) NING O'QUVCHILAR SAVODXONLIGINI OSHIRISHDAGI AHAMIYATI, INTERNATIONAL CONFERENCES 1 (19), 190-193
9. Tuxtasinova, Munira Ibragimovna, and Nazokatxon Iqboljon qizi Qurbonova. "UCHINCHI RENESANS SARI ILDAM QADAMLAR BILAN (PIRLS xalqaro baholash dasturining ikkinchi davriyligiga tayyorgarlik)." Educational Research in Universal Sciences 2.1 SPECIAL (2023): 401-403.
10. Oppakhho'jayev, Son Of Khojikhujazimjon. "Technologies For Developing Inclusive Readiness Of Families Based On A Competent Approach." Asian Journal Of Multidimensional Research Issn: 2278-4853.
11. Xonbabayeva, Madinabonu, and Nigora Mirzaolimova. "MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IBORALI NUTQNI SHAKLLANTIRISH BOQICHLARI." Development and innovations in science 2.4 (2023): 14-18.

СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Кабанова О.М.

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», Абакан

В статье рассмотрены основные современные цифровые технологии, как средство повышения качества образования.

Ключевые слова: цифровые технологии, технология модульного обучения, программа PowerPoint, СДО Moodle.

Применение современных цифровых технологий в образовательном процессе позволяет сделать образование гибким, модульным, проблемным, направленным на активацию и повышение качества обучения [2].

В ходе данного исследования был проведен опрос по поводу выявления влияния цифровых технологий на качество преподавания финансово-экономических дисциплин. В опросе участвовали преподаватели и обучающиеся Хакасского политехнического колледжа.

В проведенном исследовании приняли участия 10 преподавателей экономических дисциплин. Опрос показал, что все принявшие участие преподаватели используют цифровые технологии на своих занятиях. В основном используются презентации (100%), онлайн-тесты (88,9%) и видеоуроки (66,7%) (Рис. 1).

Все опрошенные преподаватели считают, что применение цифровых технологий облегчает процесс проведения учебных занятий. Так же они считают, что студенты более заинтересованы на занятиях, когда применяются цифровые технологии. Опрошенные преподаватели сошлись 100% во мнении, что при помощи презентации, видеоуроков и онлайн тестов, студенты лучше усваивают теоретический материал.

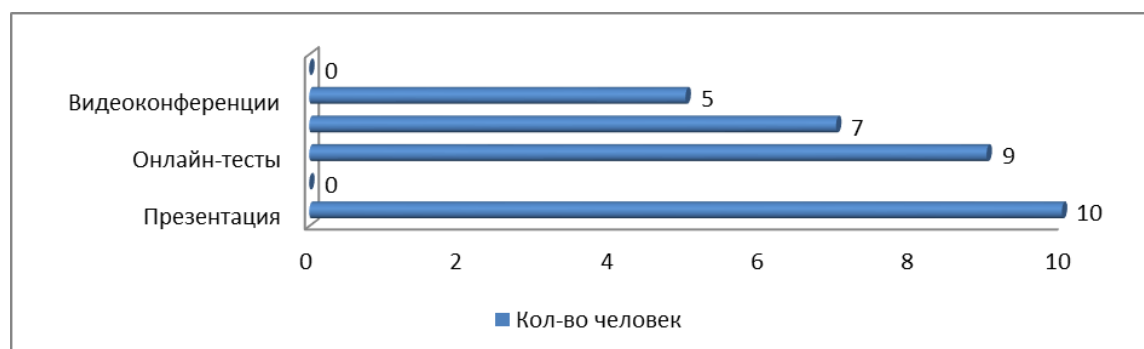


Рисунок 1 – Использование цифровых технологий преподавателями на своих занятиях

40 студентов второго, третьего и четвертого курсов различных специальностей колледжа также приняли участие в опросе. Опрос показал, что все студенты пользуются на учебных занятиях цифровыми технологиями. Почти все респонденты ответили, что они используют онлайн – тесты (81,3%) и презентацию (75%). Современные цифровые технологии внедряются в повседневную практику колледжа. (Рис. 2). Также респондентам нравится использовать на занятиях интерактивные доски, 3D-моделирование, робототехнику и очки виртуальной реальности.



Рисунок 2 – Какие цифровые технологии используют преподаватели?

Все респонденты студенты считают, что цифровые технологии помогают им в усвоение материала (Рис. 3).

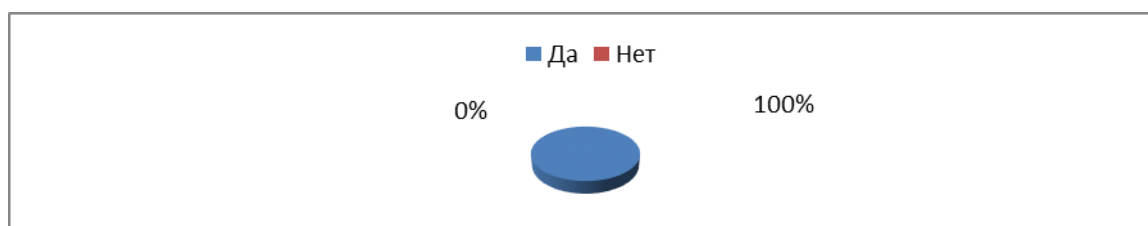


Рисунок 3 – Помогают ли вам цифровые технологии в усвоении нового материала

Наибольшее количество респондентов использует цифровые технологии каждый день (87,5%). Так же студенты считают, что цифровые технологии помогают обеспечить активное вовлечение в учебный процесс (Рис. 4).

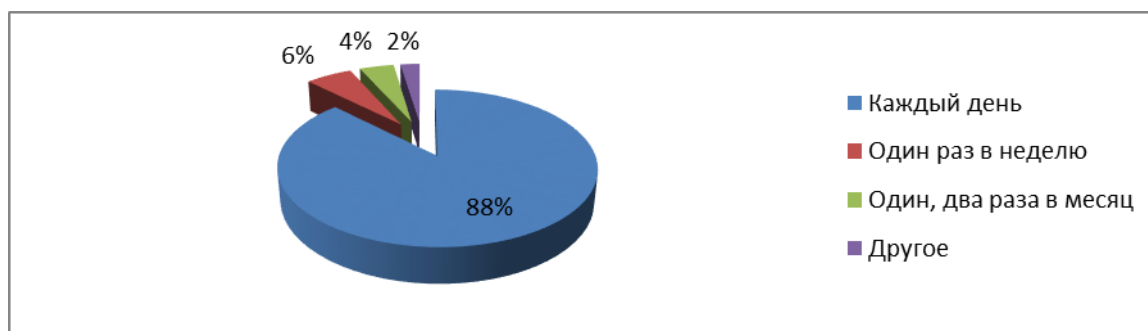


Рисунок 4 – Как часто вы используете цифровые технологии?

Подводя итог проведенному опросу можно прийти к выводу, что цифровые технологии положительно влияют на организацию учебного процесса преподавателей колледжа. На сегодняшний день создаются и используются новые и существующие интерактивные обучающие платформы. Преподаватели используют цифровизацию для улучшения учебного процесса.

Преподавателями Хакасского политехнического колледжа применяются следующие ссылки на бесплатные информационные Интернет-ресурсы.

Для дисциплин специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» открытыми сетевыми ресурсами являются серверы Государственной думы и Совета Федерации РФ <http://www.duma.ru>; Правительства РФ <http://www.gov.ru>; Федеральной службы государственной статистики РФ <http://www.gks.ru>; Центрального банка РФ

<http://www.cbr.ru>; официальный сайт Федеральной налоговой службы <https://www.nalog.gov.ru/rn77>; <https://www.klerk.ru> формирующие и предоставляющие различную статистическую, правовую и бизнес-информацию.

Следующим важным средством поддержки преподавательской деятельности является использование программы PowerPoint в части создания компьютерных презентаций. Данная программа позволяет визуализировать информацию, которую обучающие получают от преподавателя, а также выполнять домашние задания или выступать на студенческих научно-практических конференциях.

В процессе изучения дисциплины ОП02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» на специальности 38.02.01 применяется наиболее популярная отечественная бухгалтерская система «1С:Бухгалтерия» версия 1С-Fresh. Данная программа имеет большое количество конфигураций и дополнений с широкими возможностями для настройки и интеграции.

Так же преподаватели специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» Хакасского политехнического колледжа активно используют СДО Moodle. Данная платформа имеет множество преимуществ, так как большое количество образовательных ресурсов собраны в единое целое. Существует возможность обратной связи с обучающимся, а также совместной работы преподавателя и студентов. Под контролем находится процесс обучения, выполненные студентом работы, полученные оценки и комментарии преподавателя сохраняются в личном кабинете студента [3].

На основании выше изложенного можно сделать вывод, что использование современных цифровых образовательных технологий позволило повысить мотивацию студентов к изучению данных учебных дисциплин и модулей.

Список источников

1. Карюкина О.А. «Практико-ориентированный подход в подготовке специалистов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//www.nsportal.ru](http://www.nsportal.ru). – (дата обращения: 10.04.2023).
2. Самашова, Г. Е. Реализация модульного обучения в рамках профессиональной подготовки рабочих кадров / Г. Е. Самашова, А. А. Толеукул. - // Молодой ученый. - 2022. - № 1 (187). - С. 152-154. - URL: <https://moluch.ru/archive/187/47661/> (дата обращения: 21.05.2023).
3. Внедрение системы дистанционного обучения Moodle // URL: <https://www.opentechnology.ru/products/moodle>. – (дата обращения: 05.06.2023).

ИНФОРМАТИКА САБАҚТАРЫНДА ӘМБЕБАП ОҚУ ӘРЕКЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Куанышбек З.Ә., Жұматай А.Қ.

Ғылыми жетекші: Назырова А.Е.

Астана Халықаралық университеті, Астана, Қазақстан

Ayzhan.nazyrova@gmail.com, akbayan2002@bk.ru, zarinakuanyshebek03@gmail.com

Мақалада «Информатика сабағында әмбебап оқу әрекетін қалыптастыру» тақырыбына қысқаша шолу жасалады. Ең алдымен әмбебап оқу әрекетін құрастыру не үшін қажет және оның информатика сабақтарын ұйымдастыруға қалай көмектесетіні туралы сұрақтар қарастырылады. Одан кейін информатика сабақтарында коммуникативтік, танымдық, конструкторлық, технологиялық, зерттеушілік іс-әрекеттер сияқты әмбебап оқу әрекетінің нақты қандай түрлерін қолдануға болатыны талқыланады. Соңында әмбебап оқу іс-әрекетін тұжырымдау негізінде оқушылардың информатика саласында әртүрлі құзыреттер мен дағдыларды дамытуға көмектесетін қызықты және нәтижелі информатика сабақтарын қалай жасауға болатыны туралы кейбір ұсыныстар беріледі.

Кілт сөздер: әмбебап оқу кешені (ӘОК), заманауи білім беру, жоба, ақпарат, дағды, білім, оқу іс-әрекеті.

Студенттердің оқу іс-әрекетінің құрылымы, сонымен қатар оқыту процесінің негізгі психологиялық шарттары мен механизмдері қазіргі уақытта Л.С.Выготскийдің, А.Н.Леонтьевтің, Д.Б.Элькониннің теориялық ережелеріне негізделген жүйелік-белсенділік тәсілімен барынша толық сипатталған. П.Я. Гальперина, В.В.Давыдова, А.Г.Асмолова, В.В.Рубцова. Негізгі ұстаным білім беру жүйесінде жеке тұлғаның дамуы, ең алдымен, оқу-тәрбие процесінің негізі ретінде әрекет ететін әмбебап оқу іс-әрекетін (ӘБҰ) қалыптастыру арқылы қамтамасыз етіледі деген тезис болып табылады [1].

Студенттердің ӘОК меңгеруі жаңа әлеуметтік тәжірибені саналы және белсенді игеру арқылы өзін-өзі дамыту және өзін-өзі жетілдіру қабілеті ретінде әрекет етеді. ӘОК жаңа білімдерді, дағдыларды және құзыреттерді, соның ішінде ассимиляцияны ұйымдастыруды, яғни оқу қабілетін өз бетінше сәтті игеруге мүмкіндік береді [1].

А.Г. Асмолов және т.б. тұжырымдамаға сәйкес, ӘОК білімнің әртүрлі пәндік салаларында студенттердің кең бағдарлануын және оқуға мотивациясын тудыратын жалпыланған әрекеттер болып табылады. Жалпыға бірдей білім беру қызметін дамыту бағдарламасының үлгісінде мыналар бөлінеді: қалыптасуы осы құжатта берілген критерийлермен айқындалатын тұлғалық, реттеуші, танымдық, таңбалық-символдық және коммуникативті әмбебап білім беру қызметі [2].

Белсенділік тәсілін жүзеге асыруда және ӘОК дамытуда информатиканың жалпы білім беретін курсының мүмкіндіктері ерекше қызығушылық тудырады. Бұл келесідей жағдайларға байланысты:

- Информатика – көптеген заманауи білім беру тенденцияларын жүзеге асыратын белсенді дамып келе жатқан оқу пәні;
- Информатика пәніне тән әрекеттер, мысалы, модельдеу, ЕСМ жүйесіне табиғи түрде енгізілген;
- Соңғы жылдары информатикада метасубъективтілік идеясы қарқынды дамып келеді, ол көп жағдайда ӘОК тұжырымдамасымен сәйкес келеді.

Информатика сабақтарында қалыптастыруға болатын кейбір әмбебап оқу әрекеттерін толығырақ қарастырайық.

Жеке іс-әрекеттер оқуды мазмұнды етеді, оқушыға білім беру мәселелерін шешудің маңыздылығын қамтамасыз етеді, оларды нақты өмірлік мақсаттармен және жағдайлармен байланыстырады. Жеке іс-әрекеттер өмірлік құндылықтар мен мәндерді түсінуге, зерттеуге және қабылдауға бағытталған, моральдық нормаларға, ережелерге, бағалауларға бағдарлануға, әлемге, айналадағы адамдарға, өзіңізге және болашағыңызға қатысты өмірлік ұстанымыңызды дамытуға мүмкіндік береді.

Жеке ӘОК құрайтын тапсырмалардың мысалдарын қарастырыңыз:

«Компьютер адам қызметінде» (көп мамандық иелерінің компьютерді пайдалану мақсатын анықтаңыз) 5-сыныпқа арналған. Бұл тапсырма әр адамның компьютерлік сауаттылығы мен білімінің қажеттілігін көрсетеді. 5-6 сыныптар үшін «Пошта серверлерімен жұмыс» (өз пошта жәшігін құру, досына хабарлама жіберу, хатқа жауап беру). Тапсырмада ақпараттық технологияның қазіргі қоғамдағы орны мен маңызы, адамгершілік нормаларды қалыптастыру және мінез-құлықтың моральдық жағын көрсету қабілеті көрсетілген.

Шығармашылық тапсырмалар, мысалы, «Болашақтың компьютері» (болашақтың компьютері, ол не істей алады, ол қандай болатыны туралы шағын эссе құрастыру), «Болашақтың бағдарламалары», «Үздік сурет», «Үздік ашықхат» ақпаратты қолжетімді, эстетикалық түрде беру, өз ойын жеткізе білу, өз ойын дәлелдеу дағдысын қалыптастырады.

Сабақтарда интерактивті тапсырмаларды пайдалану (мысалы, <http://learningapps.org/> сервисінің көмегімен немесе объектілі-бағытталған бағдарламалауды пайдалану арқылы жасалған) бірқатар маңызды міндеттерді шешуге мүмкіндік береді: оқытуды даралау, сараланған тәсіл, мотивация мен танымдық белсенділік әр алуан жұмыс формаларына байланысты. Мұндай тапсырмалар «жауап беру қорқынышы» сияқты жағымсыз факторды жоюға мүмкіндік береді, қателерді түзетуге мүмкіндік береді, сәттілік жағдайын жасайды, балаларда сенімділікті оятады, олардың өзін-өзі бағалауын арттырады.

Реттеуші әрекеттер оқушылардың оқу әрекетін ұйымдастыруын қамтамасыз етеді. Оларға: мақсат қою, жоспарлау, болжау, бақылау, түзету, бағалау, ерікті өзін-өзі реттеу жатады.

Информатикадағы тұлғалық және реттеуші ӘОК қалыптастырудың маңызды әдісі жобалар әдісі болып табылады. Жобалық әдіс – мұғалімнің бақылауымен жаңа «өнімдерді» жасау процесінде оқушының интеллектуалдық және физикалық мүмкіндіктерін, ерікті қасиеттерін және шығармашылық қабілеттерін дамыту арқылы өзін-өзі жүзеге асыруға бағытталған оқу процесін ұйымдастырудың икемді моделі. Жоба қызметінің нәтижелерінің түрлері: веб-сайт; социологиялық сауалнама деректерін талдау; бейнефильм; бейнеклип; көрме; газет; ойын; макет; үлгі; музыкалық шығарма; мультимедиялық өнім; басылым; иллюстрациялар сериясы; ертең; каталог; виртуалды тур. Жобаларды бір сабақта да, белгілі бір бөлімдерді оқу барысында да жасауға болады. Бала жеке немесе мұғаліммен бірге жобаның тақырыбын таңдайды, жобаны құру мақсатын белгілейді, жұмыс кезеңдерін жоспарлайды, қажетті ақпаратты іздейді, жұмыстың нәтижесін өнім түрінде жасайды және жұмыс сапасын бақылайды. Бұл ретте мұғалім ең аз қадамдық бақылау мен әрекеттерді түзетуді жүзеге асырады. Нәтижесінде мұғалім бұрын оқыған материалды қайталау үшін емес, алған білімі мен дағдыларын жаңа деңгейде қолдана білу үшін баға қояды.

Нормативтік ӘОК қалыптастыруға сонымен қатар оқытылатын бағдарламалау тілінде бағдарламаны құрастыру, бағдарлама үшін тестілеу деректер жиынын таңдау, шығыс деректері бойынша бағдарламаны құрастырудың дұрыстығын бақылау және қажет болған жағдайда бағдарламаны түзету тапсырмалары да ықпал етеді.

Когнитивті ӨОК мыналарды қамтиды: жалпы білім беру, логикалық, есептерді қою және шешу әрекеттері.

Студенттердің информатиканы оқуда қалыптастыратын когнитивті ӨОК қарастырайық. Оларға жинақталған ақпаратты іздеу, жинау және сақтау, ақпаратты беру, белгі-символдық құралдармен әрекет ету (ауыстыру, кодтау, декодтау, модельдеу) т.б.

Оқушылар алгоритмдерді құруды, жіктеуді және жалпылауды үйренеді, ұғымдармен көп жұмыс істейді. Мәтіндік ақпаратты кестеге, диаграммаға, суретке, диаграммаға түрлендіруге үйрету.

Олар ақпаратты кодтауды және декодтауды, модельдерді (ақпарат және компьютер) құруды үйренеді.

Логикалық когнитивтік ӨОК дамыту үшін бүкіл информатика курсына ой қорыту, Эйлер шеңберлерін, ақиқат кестелерін құру, модельдер: кестелер, диаграммалар, графиктер, ағаштар құру арқылы шешілетін логикалық есептерді енгізу қажет.

Когнитивті ӨОК дамытудың маңызды құралы компьютерлік модельдеу болып табылады. Компьютер моделін құру келесі қадамдарды қамтиды: мәселені қою; үлгіні құру, талдау және бағалау; осы модель шеңберінде алгоритмді әзірлеу және орындау; нәтижелерін талдау және пайдалану. Компьютерлік модельдеу пәнаралық сипатқа ие. Информатика сабағында оқушылар биологиялық, физикалық, математикалық, химиялық модельдер құрастырады.

Модельдеу процесінде студенттер талдау, синтез, салыстыру, объектілерді жіктеу, себеп-салдарлық байланыстарды орнату, логикалық пайымдаулар тізбегін құру, дәлелдеу, гипотеза және оларды негіздеу, әдістерді және рефлексияларды бейнелеу сияқты УДБ қалыптастырады. әрекет ету жағдайлары, процесті және қызмет нәтижелерін бақылау және бағалау.

Коммуникативтік әрекеттер – ынтымақтастыққа мүмкіндіктер береді – серіктесті есту, тыңдау және түсіну, бірлескен іс-әрекеттерді жоспарлау және үйлестіру, рөлдерді бөлу, бір-бірінің әрекеттерін өзара бақылау, келіссөздер жүргізе білу. Мұндай әрекеттер информатикада топтық жобаны құруда, пікірталас сабақтарында, КВН сабақтарында, «Іскерлік ойын» сабақтарында, жеке жобаны қорғауда есептерді топтық шешу әдісімен әзірленеді.

ӨОК меңгеру оқу қабілетінің қалыптасуына әкеледі. Қажетті нәрсе – саналылық, парасаттылық, жалпылаудың жоғары деңгейі және әртүрлі пәндік салаларда қолдануға дайындығы, сыншылдық, шеберлік сияқты алдын ала белгіленген қасиеттерге ие, стихиялы емес, мақсатты, жүйелі түрде ӨОК қалыптастыру.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос.акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. - 4-е изд., дораб. -М. : Просвещение, 2011ж..

2. Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ под ред. А.Г.Асмолова. М.; Просвещение, 2010ж.

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

В статье дается краткий обзор темы «Формирование универсальной учебной деятельности на уроках информатики». В первую очередь рассматриваются вопросы о том, для чего необходимо составить универсальную учебную деятельность и как она поможет организовать занятия по информатике. Затем обсуждается, какие именно виды

универсальной учебной деятельности можно использовать на уроках информатики, такие как коммуникативная, познавательная, конструкторская, технологическая, исследовательская деятельность. Наконец, на основе формулировки универсальной учебной деятельности даются некоторые рекомендации о том, как создать интересные и продуктивные уроки информатики, которые помогут учащимся развить различные компетенции и навыки в области информатики.

Ключевые слова: универсальный учебный комплекс (УДК), современное образование, проект, информация, навыки, знания, учебная деятельность.

ФИТНЕС–ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Тимошенко А.В, Тарбеев Н.Н.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград

В статье исследуются современные направления фитнес индустрии и актуальность введения новых методик на занятиях по физической культуре в университетах.

Ключевые слова: уровень здоровья, здоровьесберегающие, тренировка, улучшение, укрепление здоровья.

В настоящее время в мире у населения ухудшается уровень здоровья. В ходе исследований российских ученых было выявлено, что каждый год поступают до 79% абитуриентов с нарушениями здоровья. Поэтому, из-за малообразованности в области физической культуры населения, становится актуальным внедрение «здоровьесберегающих» технологий для всех возрастов, направленных на улучшение здоровья человека[1].

В физической культуре появляется все больше инновационных технологий, методик и оздоровительных программ. Благодаря этому появились такие термины, как: «образовательные технологии», «инновационные технологии», «здоровье сберегающие технологии», «фитнес-технологии» и др. «Технология», от греческого *techne* – искусство, мастерство, *logos* – учение, система приемов, способов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение поставленных задач.

Множество оздоровительных технологий связаны именно с развитием фитнес-индустрии. Из-за этого в физической культуре появился термин «фитнес-технологии». Его можно встретить в различных методических разработках по обучению физической культуре и в научно-исследовательских работах. Фитнес-технологии относятся к любому типу технологий или электронных устройств, которые предназначены для того, чтобы помочь людям отслеживать, контролировать и улучшать свое здоровье и уровень физической подготовки. Они отличаются тем, что направлены на результативность при занятии фитнесом с использованием инновационных средств, методов и современного оборудования. В физическом воспитании студентов применяются разнообразные фитнес и велнес-программы, созданные на основе различных по характеру видов двигательной активности[2]. Важно отметить, что фитнес и хорошее самочувствие являются важными аспектами общего успеха в учебе. Регулярные физические упражнения могут улучшить концентрацию, уменьшить стресс и повысить уровень энергии — все это может положительно повлиять на успеваемость.

Сейчас набирают популярность такие направления в фитнесе, как: бодипамп, бодибаланс, стрейч и пилатес. Для того, чтобы приступить к тренировочным занятиям, нужно ознакомиться с базовыми правилами учебного процесса, написать план тренировок, закупить нужный инвентарь. Самое главное при занятиях любым видом фитнеса, выполнять общие правила тренировок[3].

В ходе исследования мы провели анкетирование студентов 1 и 2 курса менеджмента и клинической психологии ВолГМУ с целью выявления актуальности фитнеса на занятиях. Были получены следующие результаты: 40% из числа опрошенных студентов систематически занимаются физической культурой и спортом. 20% студентов считают физкультуру необходимой и хотят начать ею заниматься в ближайшее время. Посещают занятия по физической культуре в университете 71% из числа студентов, принявших участие в анкетировании, а 18% студентов не посещают занятия по прикладной физической культуре по различным причинам.

Также было выявлено, что 61% студентов считают, что физкультура важна для укрепления здоровья и поддержания себя в форме. Занимаются в различных секциях и фитнесом 40% студентов. Утреннюю гигиеническую гимнастику выполняют регулярно 9% из числа студентов, принимавших участие в анкетировании. При этом 64% не считают важным и необходимым выполнять утреннюю гигиеническую гимнастику.

Анкетирование показало, что положительно относятся к занятиям физической культурой 61%, нейтрально – 30% из числа студентов, принимавших участие в анкетировании. Негативное мнение высказали 9% из числа опрошенных. Также 70% студентов хотели бы видеть новые методики и использование фитнес-технологий.

Фитнес-технологии активно развиваются в науке и практике преподавания физической культуры в учебных заведениях. Сейчас наиболее часто используются занятия с элементами гимнастики, восточных единоборств, йоги, цигун, аэробики и методов релаксации. Чтобы привлечь студентов к посещению занятий физической культуры можно внедрить использование новых методик, программ фитнес-тренировок, увеличить возможности тренажёрных залов, а также увеличить возможности использования бассейна для занятий аквааэробикой. Фитнес-технологии могут улучшить физическое воспитание учащихся, предоставляя ценную обратную связь, занимательные занятия и захватывающий опыт.

Список источников

1. Ахвердова О.А., к исследованию феномена «культура здоровья» в области профессионального физкультурного образования. - Теория и практика физической культуры. – 2002. – №9. – С. 5–7.
2. Медведева Е.Н., Стрелецкая Ю.В., Муштукова О.В., фитнес-аэробика в системе физического воспитания студентов. – Великие Луки: Редакционно-издательский отдел ФГОУ ВПО «Великолукская ГСХА». - 2008. - 50 с.
3. Гаврилова Н.Е., пути развития физических качеств студентов вузов средствами внедрения фитнес-технологий в учебный процесс. - Актуальные научные исследования в современном мире. - 2018. - № 5-С. 18-22

Keywords: health level, health-saving, training, improvement, health promotion.

В данной статье рассмотрен вопрос использования волейбола в качестве эффективного инструмента поддержания физического и ментального здоровья студентов на высоком уровне. В ходе работы были проанализирован вопрос влияния волейбола на восстановление функционального и психического состояния учащихся.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура, студент, волейбол.

Результаты последних исследований функционального и психического состояния юношей и девушек, обучающихся в классическом университете, показали, что в настоящий момент, существует острая необходимость в обеспечении рационального двигательного режима студентов в учебное и неучебное время.

Поскольку избавиться от эмоционального напряжения студентов в процессе учебы невозможно, усилия по сохранению их здоровья должны быть направлены на совершенствование учебного процесса, воспитание у студентов привычек и навыков здорового образа жизни. Наиболее эффективным средством восстановления утраченных сил и предупреждения появления заболеваний являются физические упражнения, в том числе игровые средства различной направленности.

Для этих целей идеально подходит волейбол как наиболее доступный и популярный вид двигательной активности, который обладает высокой эмоциональной составляющей и широким арсеналом движений различного характера. Характерными для этого вида спорта являются следующие черты: множество игровых месторасположений, большое количество толчковых и активных движений, попеременная нагрузка. Перечисленные выше факторы способствуют улучшению формы тела и поддержания своего правильного образа жизни.

Постоянные занятия позволяют увеличивать свою терпеливость, укрепляют работу сердца и налаживает работу кровообращения, постоянные тренировки положительно влияют на общее состояние физической подготовки, улучшает работу глаз, развивает четкость, резкость и быстроту движений. Следует еще упомянуть, что в процессе игры в волейбол совершенствуются общие психологические качества игроков. В своей работе Кубанов И. А. приводит примеры развития различных качеств: морально-волевых (формирование чувства коллективизма, совершенствование мировоззрения, самовоспитание); развитие внимания, его интенсивности распределения, устойчивости, переключения; развитие тактического мышления, воображения, памяти, умения правильно анализировать игровую ситуацию; развитие умений управлять своими эмоциями в процессе игры.

Все вышеперечисленное несомненно оказывает положительное влияние на здоровье, состояние и жизнь человека, что в условиях ухудшения экологической ситуации, «сидячего» образа жизни и постоянного стресса является остро необходимым. Следует констатировать, что активное применение волейбола на занятиях физической культуры в классическом университете позволяет добиться достаточно хороших результатов в показателях развития функциональных систем организма, а также психического состояния, способствующего формированию положительного отношения к двигательной деятельности в режиме учебного дня.

Волейбол является одним из наиболее универсальных средств спортивной подготовки студентов, обеспечивающим высокую двигательную активность и проявление положительных эмоций в процессе игровой деятельности. Он рождает чувство ответственности в обществе, командный труд и доверие партнерам, прививает постоянство и настойчивость.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод: волейбол – игра, которая способна увлечь человека любого возраста, пола и физической подготовки, способствуя совершенствованию его физического развития, и повышению уровня здоровья. К выбору этого замечательного вида спорта для регулярных занятий оздоровительной направленности многих побуждает, в большей степени, стремление получить высоко эмоциональный положительный заряд, стройное, сильное и здоровое тело, приобретение бодрости во всем организме.

Список источников

1. Каприна Е.В. Влияние занятий волейболом на организм человека // E-Scio. 2021. №(54). С. 528-531.
2. Бухарева Д.А, Коробейникова Е.И. Волейбол и его влияние на здоровье и развитие человека // Наука-2020. 2022. №5(59). С. 5-10.
3. Пустошило П.В., Губа В.П., Самойлов А.Б. Влияние занятий волейболом на состояние здоровья студентов университета в процессе учебной деятельности // Известия Тульского государственного университета. 2020. № 2. С. 61-66.

Данная статья рассматривает использование проектного метода при обучении английскому языку в магистратуре. Проектная методика - это метод обучения, основанный на совместных исследованиях, при котором обучающиеся применяют свои знания, работая вместе над поиском решений сложных проблем. В статье рассматривается пример практической работы над проектом "Research Posters Creation, Editing and Presenting" на заключительном этапе работы над темой по английскому языку "International Scientific Conference" в магистратуре.

Ключевые слова: проектная методика, метод обучения, коммуникативные задачи, презентация, защита проектов, совместные исследования.

Обучение на основе проектов соответствует целям обучения 21-го века, связанным с сотрудничеством, критическим мышлением и коммуникацией. Оно включает в себя определение проекта или проблемы, над которой работают обучающиеся в магистратуре, постоянное участие в исследовании, получение обратной связи и критики, что стимулирует способность поддерживать, пересматривать, делиться результатами работы с более широкой аудиторией, а затем размышлять и анализировать происходившее на протяжении всего процесса обучения.

В последние годы Е.И. Пассов неоднократно подчеркивал, что методику (как теорию и технологию иноязычного образования) следует рассматривать в качестве науки особого, интегративного, проектного типа, которая представляет собой систему всех форм знаний о сфере иноязычного образования, способную оптимально управлять процессом духовного развития индивидуальности как субъекта диалога культур [1].

Е.С. Полат определяет метод проектов как «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом» [2].

С точки зрения преподавателя, проектное обучение — это метод структурирования учебной программы вокруг проектов, способствующий изучению приоритетного академического содержания. Эти проекты обогащают сам процесс обучения, предлагая обучающимся в магистратуре аутентичные, основанные на запросах действия для доступа к контенту, обмена идеями и пересмотра собственного мышления.

При обучении на основе проектов обучающиеся в магистратуре решают проблемы, связанные с их жизненным опытом и научным исследованием, и, тем самым, расширяют свои знания и активно вовлекаются в процесс обучения.

Обучение на основе проектов позволяет:

- способствовать естественной любознательности обучающихся в магистратуре;
- улучшать их подлинную самооценку;
- научить обучающихся в магистратуре находить различные способы изменения ситуации в своих командах;

- совершенствовать развитие когнитивных и социальных навыков, таких как планирование, рассуждение и анализ, критическое мышление, эмпатия, межкультурное понимание и коммуникация;
- предоставить обучающимся в магистратуре возможность создавать исследовательские проекты.

Проектную методику можно описать как метод обучения, основанный на совместных исследованиях, при котором обучающиеся объединяют, применяют и конструируют свои знания, работая вместе над поиском решений сложных проблем.

Между проектами и проектным обучением есть разница, прежде всего в том, что проектное обучение связано с процессом, а проекты - с продуктом, который получается в конце. Обучение на основе проектов часто требует от обучающихся не только сбора ресурсов, организации работы и управления долгосрочными мероприятиями, но также совместной работы, разработки, пересмотра и обмена идеями с группами сверстников.

Рассмотрим пример практической работы над проектом “Research Posters Creation, Editing and Presenting” на заключительном этапе работы над темой по английскому языку “International Scientific Conference” в магистратуре.

Прежде всего необходимо разделить обучающихся на три-четыре группы в соответствии с их специальностями и темой научного исследования. Каждая команда выполняет следующие задачи: создание, редактирование и презентация исследовательских плакатов по теме научного исследования. Целью проектов является формирование представления о возможных способах создания исследовательских плакатов, развитие навыков устного выступления и групповой работы.

Преподаватель обсуждает с каждой командой задания к проекту, определяет, разрабатывает и обсуждает тему проекта, одновременно осуществляя поиск ответов на проблемные вопросы. Далее разрабатывается план проекта и распределяются задачи и роли участников проекта, формируются творческие группы, каждая из которых должна отвечать за определенную подтему, и распределяются задачи между участниками группы.

Затем каждая команда приступает к реализации проекта без помощи преподавателя, осуществляет поиск новой и справочной информации, обсуждает и отбирает материал из различных источников. Обучающиеся оценивают и цитируют то, что находят, анализируют материал, выбирают и компилируют свою работу. Большое внимание уделяется дизайну плаката, организации его содержания, цвету и изображению. Обсудив и приняв решение по окончательному проекту, который будет представлен, команды выбирают докладчиков и репетируют презентации. Весь готовый оформленный материал используется для защиты проекта. Выполнение и презентация проекта важны для анализа предложенного материала. Проекты могут быть выполнены на одном листе или скреплены вместе, чтобы сформировать выставочную инсталляцию.

Все обучающиеся с большой заинтересованностью подходят к выполнению своих проектов, а результаты их исследования вызывают неподдельный интерес во время презентации проектов. После презентации проекта проходит общее обсуждение согласно плану, возникает много вопросов, что позволяет провести дискуссии после защиты проектов и дать качественную оценку проделанной работе.

Приобретённые в результате такого построения учебного процесса знания, умения и навыки сохраняются прочнее, чем те, которые получены в ходе обычной аудиторной работы, так как выполнение проекта соответствует реальным интересам обучающихся и создаёт условия для проявления творческой активности и самостоятельности. Работа над проектами в

магистратуре активизирует индивидуальные особенности обучающихся, их целеустремлённость, настойчивость, любознательность, трудолюбие.

Список источников

1. Пассов Е.И. Методика как наука будущего // Региональное Методическое Приложение № 37 к журналу «Просвещение. Иностранные Языки». - М.: Златоуст, 2015. С.120.

2. Полат Е.С. Метод проектов: история и теория вопроса // Современные педагогические и информационные технологии в системе образования.– М.: изд. центр «Академия», 2010. С. 193-200.

**ПРОЕКТ «ШКОЛА ДОБРОТЫ» КАК ИНСТРУМЕНТ, ПОМОГАЮЩИЙ ФОРМИРОВАНИЮ
И РАЗВИТИЮ ГАРМОНИЧНОЙ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА**

Колчина В.А., Чернова Н.В.

Российский государственный социальный университет, Павловский Посад

kol4ina.valentina@yandex.ru

В статье предложен проект, направленный на формирование нравственных представлений и понятий у детей. Он также нацелен на конструктивную работу с родителями и значимыми взрослыми.

Ключевые слова: диалог, взаимодействие, нравственность, развитие, мировоззрение, становление, гуманизм.

В рамках проекта «Школа доброты» было издано три детские книги: это «Добрая азбука», «Говорящая азбука», «Басенки», автором которых я являюсь. Иллюстрации выполнены Лидией Громовой. Каждая из книг имеет свою концепцию и конкретные цели. Однако их все объединяет ориентированность на диалог детей и взрослых, а также вариативность решения познавательных, развивающих, нравственных и воспитательных задач.

«Добрая азбука» предназначена для детей, которые находятся в самом начале своего жизненного пути и для их родителей. «Азбукой» она названа неслучайно. Вместе с усвоением алфавита дети будут осваивать и изучать очень важные понятия, многие из которых станут основополагающими в их дальнейшей жизни. Для того чтобы научиться читать, детям необходимо знать алфавит. Для формирования важных личностных качеств также необходимы азы – растолкованные на понятном для ребенка языке «важные» слова.

Кроме того, каждое стихотворение может стать поводом для разговора родителей (или педагога) с ребенком. Ниже приведены три стихотворения из «Доброй азбуки», в которых сохранена авторская графика. Ключевые понятия выделены крупным шрифтом, чтобы задействовать еще и зрительную память детей.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Благодарность, знайте, дети,

Всем важна на этом свете.

Если нам добро дарить,

За добро благодарить,

Сразу станет мир светлее,

Интересней и милее.

ДОБРОТА

*- Что такое **ДОБРОТА**?*

- Это сердца красота!

Добрый человек стремится

Всем помочь: зверям и птицам,

Людям, солнышку, природе,

Бабушке на огороде.

ЗАБОТА

Есть особая работа:

*Называется **ЗАБОТА**.*

Мы заботимся о близких,

Кактусах, любимой киске.

Всё в порядке в доме нашем

- Он заботою украшен.

Вторая книга, «Говорящая азбука», также предназначена для совместного чтения взрослых и детей. Названа так она по следующим причинам. Во-первых, проговаривая даже некоторые фразы из стихов, дети научатся лучше произносить гласные и согласные звуки. Кроме того, слова на каждую букву алфавита написаны крупными буквами, чтобы активнее задействовать зрительную память детей. Красочные иллюстрации к буквам усиливают впечатление от прочитанного (услышанного) и конкретизируют восприятие смысла.

Во-вторых, после всех стихов помещены задания, предполагающие разговор, диалог взрослых и детей.

В-третьих, стихи из этой «Азбуки» сюжетны, то есть помимо задач, связанных с формированием правильного произношения, они содержат еще и познавательные и развивающие задачи, а также содействуют их решению. Проиллюстрируем сказанное стихами из книги.

ДЯТЕЛ

ДЯТЕЛ ДЕРЕВО ДОЛБИЛ:

ДОМ ДЛЯ ДЕТОК мастерил.

Много птичек будет в нём.

ДЯТЛАМ нужен новый ДОМ.

Расскажи, что должно быть в доме, чтобы в нём жилось радостно и комфортно?

ЖИРАФ

ЖЁЛТЫЙ с пятнами ЖИРАФ

открывал старинный шкаф.

Там ЖАБО, ЖУКИ, ЖАСМИН,

зонтик, мамин палантин.

Что же нужно отыскать,

чтобы в ЖМУРКИ поиграть?

Что понадобится жирафу для игры в жмурки?

БУКВА «Ь»

МЯГКИЙ ЗНАК слова смягчает,

мягкость звуков отмечает:

конЬ, конЬки, колЬцо, оленЬ,

Мальчик с пальчик, ясный день.

На конце и в серединке

скрылась буква-невидимка.

Найди в стихе похожие слова и объясни их.

«Басенки» - третья книга, рассчитанная на диалог взрослых и детей. В ней с помощью понятных образов и простых сюжетов разъясняются некоторые жизненные ситуации, на которые следует обратить особое внимание. В каждом стихотворении зашифрована определенная модель поведения, и читателям предлагается сделать правильный выбор, одобряя или порицая персонажей басенки. Книга ненавязчиво учит добру, рассудительности и ответственности. Ниже в качестве примера приведены две басенки.

ПАУЧОК

Паучок плетет ловушки
для букашки и для мушки,
для кузнечика-плутишки,
для пчелы и муравьишки.
С ним никто дружить не хочет:
вредный он и хитрый очень.

Если сети ты плетёшь,
сам же в них и попадёшь.
БАРАШЕК И КРОКОДИЛ
Крокодил сказал барашку:
- Подойди ко мне, милашка.
Вместе запоем мы «бе-е-е»,
дам я овощи тебе.
Но барашек поднял бровки
и сказал: - Твоя морковка
мне, зубастик, не нужна!
Угости-ка ты слона.

Вмиг барашек убежал,
чтобы хищник не поймал.

Итак, указанные детские книги можно рассматривать как органичные составляющие проекта «Школа доброты», который нацелен на то, чтобы помочь детям и взрослым решить важные познавательные, коммуникативные, развивающие, нравственные и отчасти психологические задачи.

В статье рассматривается роль и преимущества кинетической типографики в образовательном процессе, а также ее практическое применение.

Ключевые слова: кинетическая типографика, анимация, образование.

В современном образовании стремление к свободному и увлекательному обучению становится все более значимым. В этой области кинетическая типографика, объединяющая движение и текст, представляет собой мощный инструмент для улучшения образовательного процесса.

Кинетическая типографика позволяет создавать динамичные и интерактивные учебные материалы, которые обогащают образовательный опыт студентов. Важным аспектом кинетической типографики является ее способность к активной деятельности студентов, стимулирование их интереса и усвоение ими информации.

Использование кинетической типографики в образовательном процессе имеет ряд преимуществ. Во-первых, она помогает привлечь внимание студентов. Небольшие анимированные элементы, как правило, естественно вписываются в дизайн презентации и улучшают опыт взаимодействия с ней, делают информацию понятнее [1]. Движение и анимация создают визуальную эмоциональную окраску, что выражает более глубокое погружение в учебный материал.

Во-вторых, кинетическая типографика способствует лучшему запоминанию. Движение и визуальные эффекты стимулируют мозговую активность и улучшают процесс получения нужной информации.

Интеграция кинетической типографики в учебный процесс прослеживается в подготовке способов передачи материала. Преподаватели создают уникальные презентации, видеоуроки и интерактивные учебные материалы, которые не только информативны, но и представляют собой различные визуальные эффекты, привлекающие аудиторию. Это может быть особенно полезно для объяснения сложных концепций и понятий, представлений данных и фактов в интересной, понятной форме.

Текст является неотъемлемой частью процесса обучения. В отличие от фиксированной плоской печатной типографики, кинетическая типографика находится в постоянном движении, совершенствуется, работает как элемент дизайна, произведенный в подвижной форме [2]. В связи с этим кинетическая типографика становится хорошим решением, которое будет приковывать внимание аудитории даже при использовании простых анимаций. Такие мелкие штрихи позволяют сделать акцент на текст с важной информацией, при этом не перегружая аудиторию визуальным «шумом» [3].

Кинетическая типографика представляет собой мощный инструмент, который может изменить образовательную среду и сделать процесс обучения более интерактивным и увлекательным. Это может быть использовано для решения вопроса о привлечении студентов к ответственности и повышении результатов обучения. Однако для осуществления данных задач необходимо провести расширенное исследование, разработать процедуры и обучающие материалы, а также подготовить педагогический персонал. Кинетическая типографика

представляет собой будущее образования, где движение и визуализация становятся ключевыми событиями развития.

Список источников

1. Гольчевский Ю.В. Подходы к проектированию и разработке современного корпоративного web-ресурса // CYBERLENINKA, 2020. – С. 432.

2. Никуличева, С. М. Кинетическая типографика в современном медиа-пространстве // Дизайн и архитектура: синтез теории и практики: Сборник научных трудов. V Международная научно-практическая конференция, Краснодар, 27–29 апреля 2021 года. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2021. – С. 162-165.

3. Демьянова, М. В. Кинетическая типографика в web-дизайне // Всероссийская научно-практическая конференция «ДИСК-2022»: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, в рамках Всероссийского форума молодых исследователей «Дизайн и искусство - стратегия проектной культуры XXI века», Москва, 14–17 ноября 2022 года. Том Часть 2. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)", 2022. – С. 99-102.

ВЛИЯНИЕ ПЕДАГОГИКИ НА ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ***Рева Р.В., Фанасютина М.А., Салмина П.И., Лепехина П.Д.****Московский государственный лингвистический университет, Москва*

В последнее время всё больше людей приходят к пониманию важности формирования здорового образа жизни студентов. Педагогическая стратегия, которая включает в себя физическое воспитание, питание и контроль стресса, способна повысить успеваемость, увеличить общественную активность и укрепить здоровье студентов. Эффективное обучение, доступное спортивное оборудование и здоровое питание являются необходимыми условиями для успешного формирования у студентов здорового образа жизни.

Ключевые слова: спортивная педагогика, здоровый образ жизни, физическая культура, спорт, преподавание.

Спортивная педагогика представляет собой область академических исследований, которая объединяет спорт и образование. Как научная дисциплина, спортивная педагогика занимается обучением, преподаванием и тренировкой в сфере спорта, физического воспитания и других видов физической активности. Хотя ее основы изучаются в рамках спортивной науки, теоретические принципы спортивной педагогики также основаны на общеобразовательных науках. Следовательно, как научная область, спортивная педагогика сочетает в себе как спортивную науку, так и образование [1].

В 1950-х годах педагогика физического воспитания стала относительно самостоятельной наукой. Она была определена как относительно самостоятельная наука, поскольку на начальном этапе основу ее составляли знания и сведения из смежных наук - педагогики, психологии, физиологии и анатомии [2].

Каждый год тема формирования здорового образа жизни становится все более популярной, поскольку не только в мире, но и в России, рождается все больше детей, страдающих от разных патологий. Это связано с многочисленными рисками, такими как неудовлетворительное состояние здоровья родителей, вызванное отсутствием правильного образа жизни, неполноценного и несбалансированного питания, недостатка необходимой физической активности, вредных условий труда, эмоционального перенапряжения, формирования вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания и т.д.), а также ухудшения экологических условий жизни [3].

Основной же целью деятельности педагога физической культуры и спорта является:

Пропаганда здорового образа жизни;

Изучение и развитие двигательной системы учащихся;

Развитие и укрепление моральных качеств;

Поддержание здоровой самооценки;

Формирование навыков коммуникации в коллективе;

Учет индивидуальных особенностей [4].

Физическое воспитание направлено на решение двух видов задач: оздоровительные и воспитательные. Оба вида задач взаимосвязаны и направлены на развитие физических возможностей организма, укрепление и повышение выносливости.

Существует множество инструментов и методов педагогики, которые могут сыграть решающую роль в успешном развитии здорового образа жизни. Изучение педагогических методов, мастерство в организации учебного процесса и разработка новых задач и целей

помогают превратить учебный процесс в уникальную среду, где студенты могут заниматься физическими упражнениями и получить удовольствие и вдохновение.

Однако, в условиях современного мира, у студентов не всегда хватает времени и желания для занятий спортом. В этом случае, педагогический подход к обучению спорту может повлиять на успехи студентов в физической культуре и способствовать сохранению и улучшению их физического и морально-психологического здоровья.

Умная и умелая организация занятий спортом, а также разработка правильного подбора упражнений, могут привести к значительным и устойчивым улучшениям здоровья студентов. Также следует учитывать, что занятия спортом могут стать источником эмоционального избытка и тревожности. Важно определить наиболее подходящий метод подачи материала, адаптированный к индивидуальным потребностям и склонностям каждого студента.

У спортивного педагога есть система знаний и навыков в сфере физической культуры и спорта, которую он должен передавать ученикам. Как и педагоги других направлений, он должен владеть методами и приемами обучения физической культуре, уметь эффективно их применять на практике, а также иметь спортивную подготовку и возможность ее продемонстрировать. Кроме того, спортивный педагог должен обладать уникальными способностями, которые помогают достигать конкретных спортивных результатов, вдохновлять учеников на занятия спортом, постоянные физические упражнения и придерживание здорового образа жизни [5].

Следует отметить, что наличие квалифицированного педагога является ключевым фактором в заинтересованности человека в занятиях спортом и поддержании здорового образа жизни. Этот специалист должен не только демонстрировать важность активной жизни на своем примере, но также уметь вовлечь в нее даже самых пассивных студентов. Грамотный подбор квалифицированных педагогов, разработка четкого плана занятий и индивидуальный подход к каждому ученику являются основными подходами в современной педагогике физической культуры и спорта. В целом, эта отрасль педагогики сейчас уже может считаться самостоятельной и в последнее время она получила наибольшее развитие.

Подводя итоги, можно отметить, что педагогический подход является важным фактором в формировании жизненного опыта студентов и сохранении их физического и морально-психологического здоровья. Реализация правильно подобранной программы, объединенной с активной поддержкой со стороны педагога и сформированных навыков, позволит достигнуть лучших результатов в развитии здорового образа жизни студентов.

Список источников

1. Richard Tinning. Pedagogy, Sport Pedagogy, and the Field of Kinesiology/ Quest . 2008. №60. С. 405-424.
2. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания: учеб. для пединститутов / Б. А. Ашмарин. М.: Просвещение, 1990. 287 с.
3. Войкина Д. В. Роль педагога в привитии здорового образа жизни студентам / Вопросы студенческой науки. 2019. № 11 (39). С. 487-490.
4. Казначеев В. А. Значение педагогики физической культуры и спорта в современном обществе / Молодой ученый. 2022. № 15 (410). С. 193-194.
5. Ямалетдинова Г. А. Педагогика физической культуры и спорта / Г. А. Ямалетдинова. Ек.: Изд-во УУ, 2014. 116 с.

Технология өмірдің барлық салаларына енетін заманауи ақпараттық қоғамда STEM білімі табысты оқытудың негізгі элементіне айналады. STEM-ғылымды (Science), технологияны (Technology), инженерияны (Engineering) және математиканы (Mathematics) біріктіретін аббревиатура. STEM принциптері бойынша оқыту білім алушыларға қазіргі қоғамда табысты бейімделу және кәсіби өсу үшін қажетті дағдыларды дамытудың бірегей мүмкіндіктерін ұсынады. Яғни, оқытудың мұндай тәсілі оқушыларға тез өзгертін әлемге бейімделу және сұранысқа ие құзыреттерді дамыту үшін қажетті дағдылар мен білім береді. Бұл мақалада біз STEM білімінің артықшылықтары мен маңыздылығын қарастырамыз.

Кілт сөздер: STEM-білім, ғылым, технология, инженерия, математика, оқыту, технологиялық даму, болашақ дағдылары, кәсіби өсу, сыни ойлау, мәселелерді шешу, ынтымақтастық, коммуникация, бәсекеге қабілеттілік, инновация.

STEM-білім беру Қазақстандағы заманауи оқытуда айтарлықтай маңызға ие. Соңғы жылдары STEM білімі нақты әлемдегі қосымшаларға негізделген біртұтас оқу платформасын ұсыну арқылы оқушылардың біліктілігін арттыруға бағытталған оқу бағдарламасына айналды. 21 ғасырдағы талаптарды ескере отырып, білім алушылар мен мамандар бірнеше салада жан-жақты дарынды және білікті болуы керек. Мұнда STEM білім беру тұжырымдамасы бірінші орынға шығады.

Бүгінгі балалар-цифрлық ғасырдың балалары. Олар күндіз-түні технологиялар мен гаджеттермен қоршалған. Балаларға STEM курстарын үйрету үшін осы құрылғыларды пайдалану оларды оқуға тартудың және оны қызықты студиялық жақсы тәсілі болып табылады. Виртуалды және толықтырылған шындықтан жасанды интеллект пен машиналық оқытуға дейінгі жаңа технологиялар оқытушылар мен студенттерге STEM тұжырымдамаларын инновациялық және қызықты пайдалануға мүмкіндік береді.

Оқу бағдарламаларына STEM білімін енгізу оқушыларды технологиялық дамуға тиімді дайындауға мүмкіндік береді. STEM-білім беру оқушылардың сыни ойлауының дамуын белсенді түрде ынталандырады. Бұл оларға ақпаратты талдауға, оның дұрыстығын бағалауға және күрделі мәселелерді шешу үшін логикалық және аналитикалық ойлауды қолдануға үйретеді. Бұл сыни ойлау дағдылары өмірдің әртүрлі салаларында негізделген шешімдер қабылдаудың негізі болып табылады.

Қазақстан Орталық Азияда инновациялық және технологиялық көшбасшы болуға ұмтылады. STEM-білім берудің ең маңызды тұсы ол болашақ үшін дағдыларды дамыту. Біздің технологиялық қаныққан әлемде оқушылардың сыни тұрғыдан ойлау, проблемаларды шешу, ынтымақтастық және коммуникация дағдылары болуы маңызды. STEM оқыту тәсілі осы дағдыларды дамытуға ықпал етеді, өйткені ол білімді практикалық қолдануға баса назар аударады және жобалық жұмыстарды, эксперименттерді және шығармашылық ойлауды қамтиды. STEM студенттері күрделі мәселелерді талдауға, инновациялық шешімдерді табуға және болашақ командалық жобалардың тиімді қатысушылары болуға үйренеді.

Тағы бір айта кететін тұсы, кәсіби жетістікке дайындық. STEM білімі оқушыларды әртүрлі салаларда табысты мансапқа дайындауда маңызды рөл атқарады. Қазіргі әлемде ғылыммен, технологиямен, инженериямен және математикамен байланысты мамандықтар сұранысқа ие бола бастады. STEM-ге тән дағдыларды дамыту түлектерге еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуға мүмкіндік береді. Олар практикалық тәжірибе жинақтау және жаңа технологиялармен жұмыс істеу үшін бірегей мүмкіндіктерге ие болады, бұл оларға жұмысқа орналасу саласында артықшылық береді.

STEM білімі студенттер арасындағы ынтымақтастық пен қарым-қатынасқа баса назар аударады. Жобалар мен тапсырмаларды орындау барысында олар тиімді қарым-қатынас жасауды, идеялармен бөлісуді, басқа қатысушылардың көзқарастарын тыңдауды және құрметтеуді үйренеді. Бұл ұжымдық жұмыс дағдыларын дамытады және қазіргі қоғам мен жұмыс ортасында сәттіліктің маңызды факторы болып табылатын командалық динамиканың қалыптасуына ықпал етеді.

STEM білім берудің негізгі аспектілерінің бірі-инновацияны ынталандыру. STEM студенттері өздерінің шығармашылық ойлауын дамытуға, жаңа идеяларды зерттеуге және революциялық технологияларды дамытуға мүмкіндік алады. Бұл инновациялық мәдениеттің дамуына ықпал етеді және ғылыми және технологиялық жаңалықтарға айтарлықтай үлес қосады. STEM білімі студенттерге тек білім ғана емес, сонымен қатар жаңа және пайдалы нәрсе жасау үшін осы білімді қолдану дағдыларын үйретеді.

Мұғалімдер STEM білім беруде шешуші рөл атқарады. STEM білім берудегі жаңа технологиялар мұғалімдерден оқуды ынталандыруда көбірек белсенділікті талап етеді. Ұстаздар осы жаңа әдістемелерді қамтитын тиімді оқыту әдістерін әзірлеп, енгізе білуі керек және оқыту мен оқытуды қолдау үшін технологияларды тиімді пайдалана білуі керек. Жаңа технологиялардың үздіксіз дамуына байланысты оқытушылар өздерінің оқу бағдарламаларын соңғы тенденциялар мен әзірлемелерге ілесу үшін бейімдеуге дайын болуы керек. Олар сондай-ақ әрбір оқушы үшін олардың жеке қажеттіліктері мен оқу стильдеріне негізделген оқу процесін жекелендіруді жүзеге асырады.

Қорытындылай келе, STEM оқыту-болашаққа апаратын жол. Адамдар технологияға көбірек тәуелді болғандықтан, сұранысты қанағаттандыру үшін айтарлықтай технологиялық әзірлемелер жасау қажет. Бұған тек STEM білім беру арқылы қол жеткізуге болады. STEM білімі заманауи оқытуда маңызды рөл атқарады, оқушыларды болашақтың қиындықтарына дайындайды және оларға кәсіби табысқа жету үшін қажетті дағдыларды береді. Ол инновациялық мәдениеттің дамуына ықпал ете отырып, сыни ойлауды, проблемаларды шешуді және коммуникацияны дамытады. Білім берудегі STEM тәсілін жүзеге асыру ғылыми прогресс пен технологиялық жетістіктерге негізделген қоғам құруға ықпал етеді. Сондықтан біздің әлемнің болашағын қамтамасыз ету үшін STEM білімін дамытуды ынталандыру және қолдау маңызды.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1) Рамазанов Р. Г., Годунова Е. А. ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ STEM-ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ //The Scientific Heritage. – 2020. – №. 50-5. – С. 26-31.
- 2) Ровнякова И. В. Образование будущего: внедрение STEM-подхода //Инновации в образовании (Казахстан). – 2021. – №. 2. – С. 10-18.
- 3) Казбекова Г. Н., Исмагулова Ж. С. Инновациялық STEM-білім беру тәсілін қалыптастыру //Іасауі університетінің habarshysy. – 2022. – Т. 3. – №. 125. – С. 200-210.

- 4) Martín-Páez T. et al. What are we talking about when we talk about STEM education? A review of literature //Science Education. – 2019. – Т. 103. – №. 4. – С. 799-822.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВАЖНОСТЬ STEM-ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБУЧЕНИИ

В современном мире, где технологические достижения стремительно развиваются и меняют окружающую нас действительность, STEM-образование становится все более значимым. Акроним STEM означает науку (Science), технологию (Technology), инженерию (Engineering) и математику (Mathematics). Обучение по принципам STEM предоставляет учащимся уникальные возможности развития навыков, необходимых для успешной адаптации и профессионального роста в современном обществе. В этой статье мы рассмотрим преимущества и важность STEM-образования.

Ключевые слова: STEM-образование, наука, технологии, инженерия, математика, обучение, технологическое развитие, навыки будущего, адаптация, профессиональный рост, критическое мышление, решение проблем, сотрудничество, коммуникация, проектная работа, инновации.

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЕМ КОНСТРУКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СО СВЕРСТНИКАМИ

Круглова Н.В.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

В статье рассматривается роль межличностной коммуникации и коммуникативных навыков в формировании конструктивного взаимодействия у детей младшего школьного возраста. Отмечаются факторы, способствующие конструктивному взаимодействию, одним из которых является коммуникация. В ходе проведенного эксперимента были выявлены достоверно значимые различия в коммуникации младших школьников с высоким и низким уровнем конструктивного взаимодействия. По результатам исследования отмечается, что младшие школьники с высоким уровнем конструктивного взаимодействия характеризуются более выраженной коллективистической направленностью коммуникации и тенденцией к выбору конструктивной стратегии принятия общего решения.

Ключевые слова: коммуникация, младшие школьники, конструктивное взаимодействие, коллективистическая направленность коммуникации, конструктивная стратегия принятия общего решения.

Введение. Особенности межличностной коммуникации детей младшего школьного возраста наиболее глубоко и содержательно представлены в работах Д. Б. Эльконина, Л. И. Божович, Я. Л. Коломинский, Е. А. Панько и др. На основании исследований М. В. Гамезо [1] можно отметить, что у детей переход в школьный возраст сопровождается значительными изменениями в их деятельности, общении и взаимоотношениях с окружающими.

Изменения в положении ребенка школьного возраста кроме функционального развития, обогащения личного опыта и новой учебной деятельности, влекут за собой новый компонент – значительное расширение круга общения ребенка. Если система деловых отношений складывается в рамках учебной деятельности и чаще регулируется учителем, то система личных отношений основана на естественной потребности ребенка и интересе к сверстнику [2].

В процессе совместной деятельности и межличностных отношений может зарождаться конструктивное взаимодействие. Под конструктивным взаимодействием младших школьников в данной статье понимается совместная деятельность двух и более детей, требующая от них достаточно высокого уровня развития коммуникативных навыков, рефлексии и организационных умений, активной и партнерской позиции каждого участника, мотивированность и стремление к сотрудничеству, а также нацеленность на достижение общего результата. Важным здесь является именно совместная деятельность детей, направленная на достижение результата. Результат также может быть достигнут каждым ребенком в отдельности, но такая ситуация не является ситуацией конструктивного взаимодействия. В связи с этим важно добавить, что конструктивное взаимодействие предполагает умение детей договариваться, прислушиваться к партнеру, разрешать возникающие противоречия, чтобы осуществлять взаимодействие, не выбирая индивидуалистическую стратегию достижения результата. Конструктивное взаимодействие младших школьников также характеризуется взаимными изменениям всех субъектов (участников) этого процесса [3].

Однако, не всегда взаимодействие школьников друг с другом происходит в конструктивной форме. В связи с чем важно проанализировать факторы, способствующие

организации взаимодействия в конструктивной форме. Одним из важных факторов конструктивного взаимодействия были выделены коммуникация и коммуникативные способности младших школьников [4]. Таким образом, возникает важность исследования коммуникации у детей с разным уровнем конструктивного взаимодействия.

Целью исследования является – выявить различия в коммуникации младших школьников с высоким и низким уровнем конструктивного взаимодействия со сверстниками.

Методологическая основа исследования. Для достижения цели и решения задач исследования был использован комплексный подход, включающий в себя ряд взаимосвязанных и дополняющих друг друга теоретических и эмпирических методов исследования, в соответствии с поставленными целью и задачами.

В качестве методологических оснований исследования были определены результаты исследований ряда авторов [5; 6; 7], указывающие на то, что коммуникативные особенности детей играют важную роль при изучении особенностей их взаимодействия. В связи с этим в эксперименте были изучены следующие направленности и стратегии коммуникации: коллективистическая направленность коммуникации и конструктивная стратегия принятия общего решения.

В ходе эксперимента была проведена процедура статистической обработки данных, позволившая распределить респондентов по уровням конструктивного взаимодействия с помощью метода Кеттела и выявить детей с высоким уровнем конструктивного взаимодействия (ВУКВ) и низким уровнем конструктивного взаимодействия (НУКВ). На основании этого были изучены особенности коммуникации младших школьников с ВУКВ и НУКВ.

Результаты. При сравнении особенностей коммуникации в процессе выполнения задания и выбора общего задания дети с ВУКВ отличались от детей с НУКВ более выраженной коллективистической направленностью коммуникации и тенденцией к выбору конструктивной стратегии принятия общего решения. Такие результаты свидетельствуют о том, что дети с ВУКВ в большей мере способны к построению диалога с партнерами, готовы идти на компромисс и уступки, обладают развитым умением договариваться друг с другом, что подтверждает наличие у них более развитых коммуникативных способностей [8; 9].

При контент-анализе совместного обсуждения основное внимание обращалось на то, как дети участвуют в обсуждении и было обнаружено, что дети с ВУКВ чаще задавали друг другу вопросы, побуждая на обсуждение и диалог: «А как вы думаете?»; «Я хочу выполнять задание вместе, а вы?» и др.; они также слушали пожелания и мнения партнеров, с большей частотой соглашались на компромисс.

В то время, как дети с НУКВ в процессе совместной коммуникации принимали решения единолично: «Я так решил»; «Нет, я так не хочу» и др.; отказывались выслушать остальных участников взаимодействия, вступали в споры, или вообще не участвовали в принятии общих решений, соглашаясь на любой вариант.

Таким образом, по содержанию высказываний детей можно определить их предрасположенность к конструктивному взаимодействию.

Обсуждение. Коллективистическая направленность коммуникации предполагала выбор соревновательной или кооперативной стратегии деятельности, где детям важно было договориться, как они будут выполнять общую задачу. Поскольку конструктивное взаимодействие предполагает совместную деятельность и сотрудничество, то стремление детей к выбору кооперативной стратегии деятельности дает основание предполагать, что такие дети обладают высоким уровнем конструктивного взаимодействия. Также внимание

уделялось исследованию конструктивной стратегии принятия общего решения, которая подразумевала выбор карточки для общего задания. Здесь детям важно было прийти к общему решению и договориться друг с другом.

В результате исследования были обнаружены важные различия в коммуникации школьников с различным уровнем конструктивного взаимодействия: младшие школьники с ВУКВ характеризуются более выраженной коллективистической направленностью коммуникации и тенденцией к выбору конструктивной стратегии принятия общего решения. Школьники с НУКВ отличаются меньшей направленностью на диалог и обсуждение со сверстниками.

Такие результаты подтверждаются и ранее проведенными исследованиями. О взаимосвязи высокоразвитых коммуникативных способностей и стремлении к совместной деятельности упоминалось в исследованиях ряда авторов [10; 11; 12], подтверждая, что навыки коммуникации помогают эффективнее организовать совместную деятельность, направленную на достижение результата. Данные, полученные нами в исследовании, согласуются с работами вышеупомянутых авторов, подтверждая то, что коммуникативные умения способствуют более продуктивной организации совместной деятельности младших школьников.

Заключение. Таким образом, было обнаружено, что дети с ВУКВ отличаются от детей с НУКВ более выраженной коллективистической направленностью коммуникации и тенденцией к выбору конструктивной стратегии принятия общего решения.

Список источников

1. Гамезо, М. В. Возрастная и педагогическая психология : учеб. пособие / М. В. Гамезо, Е. А. Петрова, Л. М. Орлова ; под общ. ред. М. В. Гамезо. – М. : Пед. о-во России, 2003. – 512 с.
2. Сачкова, М. Е. Специфика межличностных отношений младших школьников / М. Е. Сачкова // Ярослав. пед. вестн. – 2011. – Т. 2, № 2. – С. 252–256.
3. Круглова, Н. В. Характеристики конструктивного взаимодействия младших школьников со сверстниками / Н. В. Круглова // Журнал Белорусского государственного университета Философия и Психология. 2022. № 2. Минск. – 2022. «БГУ» – с. 76 – 84.
4. Белкина, В. Н. Детская психология. Взаимодействие со сверстниками : учеб. пособие / В.Н. Белкина. – 2-е изд., пер. и доп. – М. : Юрайт, 2021. – 170 с.
5. Baxter, L. A. Relationships as dialogues [Electronic resource] / L. A. Baxter // Personal Relationships. – 2004. – Vol. 11, № 1. – Mode of access: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1475-6811.2004.00068.x>. – Date of access: 17.03.2023.
6. Sillars, A. L. Communication: basic properties and their relevance to relationship research / A. L. Sillars, A. L. Vangelisti // The Cambridge handbook of personal relationships / ed.: A. L. Vangelisti, D. Perlman. – New York, 2006. – Chap. 18. – P. 331–352.
7. Воробьева, Е. В. Особенности символических представлений младших школьников об одноклассниках : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Е. В. Воробьева ; Моск. гор. психол.-пед. ин-т. – М., 2010. – 24 с.
8. Satne, G. L. Interaction and self-correction [Electronic resource] / G. L. Satne // Frontiers in Psychology. – 2014. – Vol. 5. – Mode of access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4107969/pdf/fpsyg-05-00798.pdf>. – Date of access: 13.03.2023.

9. Miyake, N., Robots as a research partner for promoting young children's collaborative learning / N. Miyake, J. Oshima, H. Shirouzu // Proceedings of the 6th ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction. – 2011. – Lausanne, Switzerland.
10. Буданцова, А. А. Эмпатическая культура личности школьника: сущность, структура, пути формирования / А. А. Буданцова // Сиб. пед. журн. – 2008. – № 13. – С. 110–122.
11. Щетинина, А. М. Социализация и индивидуализация в детском возрасте : учеб. пособие / А. М. Щетинина. – Великий Новгород : Новгор. гос. ун-т, 2004. – 132 с.
12. Гришина, Н. В. Психология конфликта / Н. В. Гришина. – СПб. [и др.] : Питер, 2000. – 464 с.

РАЗРАБОТКА ДОЛЖНОСТНОГО ПРОФИЛЯ БЕРЕЖЛИВОГО СПЕЦИАЛИСТА В ПРОЦЕССЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ СВЯЗИ

Горшенина С.А., Трошкова Е.В.

Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк

s.gorshenina1909@gmail.com

Рассматриваются требования к бережливому специалисту, разработан должностной профиль специалиста в процессе предоставления услуг корпоративной сотовой связи и подходы по улучшению данного процесса.

Ключевые слова: бережливый специалист, должностной профиль, карта процесса, показатели процесса, услуги связи.

Качество функционирования современных корпораций и ее основных подразделений сегодня во многом определяется логикой построения систем управления деятельности ее персонала. Фактор, определяющий такую логику, состоит в создании условий для формирования правильного представления каждого сотрудника о том, что он должен уметь делать, какими компетенциями (знаниями, умениями и навыками) обладать.

В процессе исследования особенностей труда высококвалифицированных специалистов в корпорациях становится ясным, что система их оценки должна быть, с одной стороны, полностью подчинена логике общего управления компанией, а с другой – достаточно специфичной, учитывающей характер труда и управления им [1].

Эффективная работа персонала организации достигается за счет уникальных индивидуальных качеств людей -их знаний, умений, опыта и личностных особенностей. Для эффективного управления организацией руководству необходимо понимать возможности персонала, выявлять имеющиеся компетенции работников для обеспечения соответствия и достижения стратегических целей организации [2].

В настоящее время большую актуальность в системе управления персоналом организации приобрел компетентностный подход, став ее неотъемлемой частью. При разработке и реализации стратегии управления человеческими ресурсами организации все чаще стали применять технологии управления компетенциями [2]. Применение компетентностного подхода современными организациями нашло отражение во всех сферах управления персоналом, при этом модель компетенций является центральным элементом системы управления персоналом, вокруг которого сосредоточены конкретные функциональные направления управления персоналом. Модель компетенций - это набор ключевых компетенций, необходимых работникам для успешного достижения стратегических целей организации, с конкретными показателями их проявлений в профессиональной деятельности. Базовые компетенций в области бережливого производства определены в ГОСТ Р 57523-2017 [3].

Основные требования для кандидата на должность бережливого специалиста по предоставлению услуг связи нами определены на основе анализа опубликованных вакансий на рынке труда (таблица 1).

Знания	Навыки	Трудовые функции	Личные качество
Знание методов и инструментов бережливого производства (5S, производственный анализ и др.)	Опыт применения методов и инструментов бережливого производства; опытный пользователь ПК; грамотная устная и письменная речь; умение работать в режиме многозадачности; способность к аналитике и системному мышлению	Анализ процессов на предмет потерь и узких мест; разработка и реализация мероприятий по повышению целевых показателей процессов; ведение проектов по оптимизации и улучшению процессов; обоснование экономической эффективности предложенных мероприятий	Внимательность, аккуратность, исполнительность, пунктуальность, стрессоустойчивость, настойчивость, активность, инициативность и самоорганизация

Таблица 1. Требования к кандидату на должность бережливого специалиста

Бережливый специалист должен отличаться умением мыслить аналитически и выявлять узкие места процесса, оптимизация которых позволит компании сократить расходы и предоставлять качественные услуги. Одним из основных качеств является умение быстро подстраиваться под окружающие реалии, ориентироваться на рынке услуг для того, чтобы своевременно изменять тарифные планы сотрудников на более выгодные, а также следить за тенденциями в сфере услуг связи.

Нами разработан должностной профиль бережливого специалиста в процессе предоставления услуг связи, который включает описание функций сотрудника в процессе предоставления услуг корпоративной сотовой связи, цель процесса, результаты процесса и показатели процесса (таблица 1).

Название процесса	Описание функций сотрудника в процессе	Цель процесса	Результаты процесса	Показатели процесса
Предоставление услуг корпоративной сотовой связи	Поиск оператора, подбор оптимальных тарифов, подготовка, согласование и контроль заключения договоров, подготовка ежемесячных отчетов по затратам на сотовую связь.	Обеспечить бесперебойной сотовой связью сотрудника (группу сотрудников) для решения производственных задач	Подключение к корпоративной сотовой связи с требуемыми характеристиками	время активации номера, мин.; кол-во случаев нарушения бесперебойной связи, раз; удовлетворенность интернет трафиком, %

Таблица 1. Должностной профиль бережливого специалиста в процессе предоставления услуг связи

На рисунке 2 представлена карта текущего состояния подпроцесса «Подготовка ежемесячных отчетов по затратам на сотовую связь».

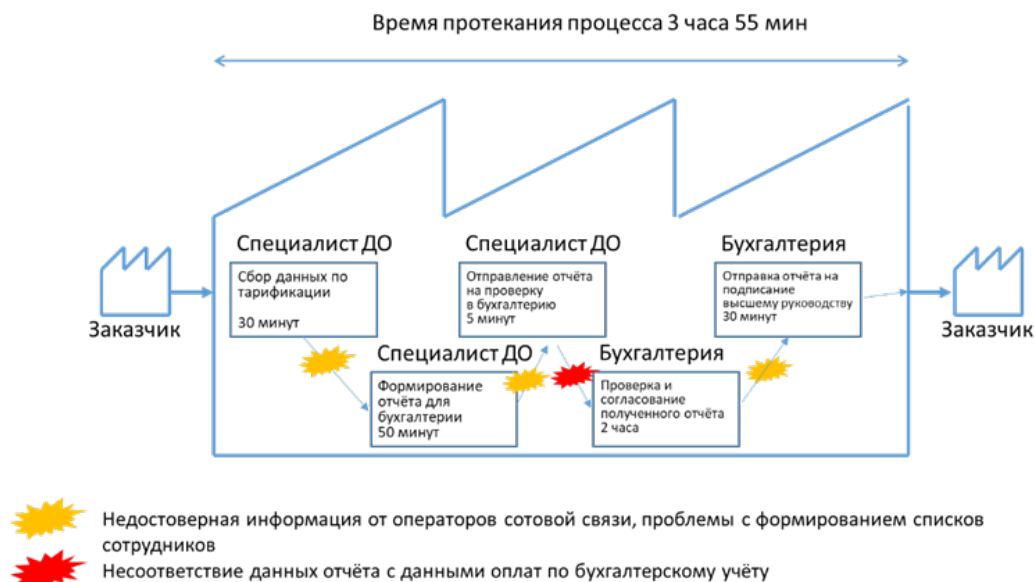
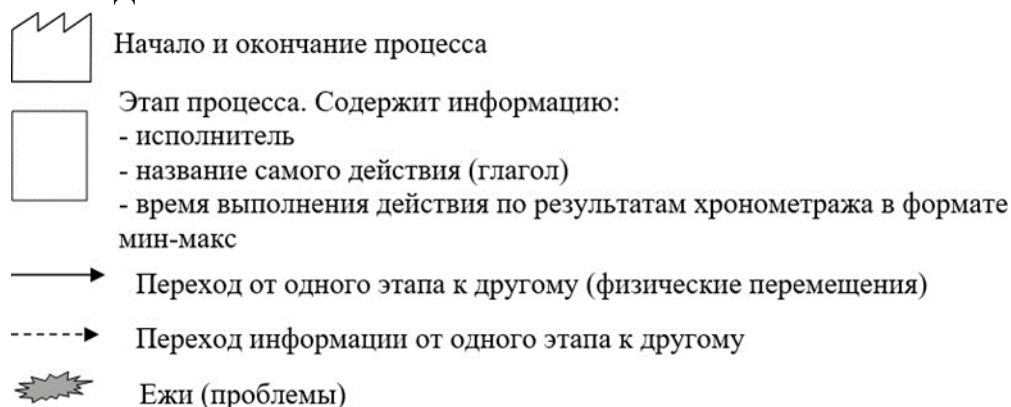


Рисунок 1 - Карта текущего состояния подпроцесса «Подготовки ежемесячных отчетов»

ЛЕГЕНДА:



Таким образом, в данном подпроцессе выявлены узкие места, которые увеличивают время на создание и передачу отчетности (общее время составляет 3 часа 55 минут).

Решение возникших проблем будет способствовать ускорению процесса, например, проблема с формированием списков сотрудников чаще всего связана с не предоставлением информации от отдела кадров о смене фамилии, увольнении сотрудников. Несоответствие данных отчета с данными оплат по бухгалтерии – проблема, возникающая из-за автоматического расчета затрат посредством таблиц Excel, создание макроса, позволяющего вести верное округление будет способствовать устранению этой проблемы.

Не все возникшие проблемы возможно устранить самостоятельно и с применением методов бережливого производства, так, при недостоверной информации, полученной от операторов связи приходится вести претензионную работу, полезность которой определяется также умением специалиста по предоставлению услуг связи вести переговоры.

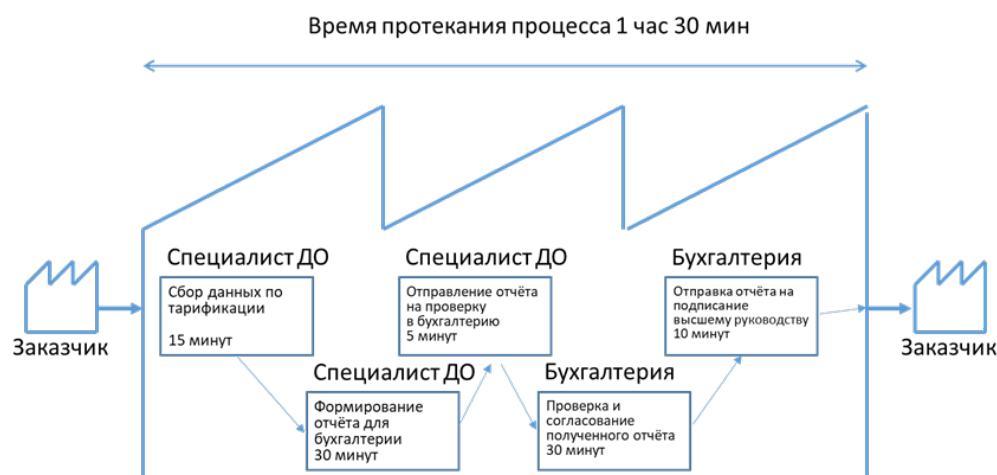


Рисунок 2 - Карта подпроцесса после оптимизации

После устранения основных проблем общее время процесса на подготовку отчета сократилось на 38% и составляет – 1 час 30 минут. Время сократилось на 2 часа 25 минут, что позволит повысить оперативность подпроцесса, а значит повысить удовлетворенность заказчика.

Таким образом, наблюдается положительный эффект от деятельности бережливого специалиста в процессе предоставления услуг связи. Во многом этот эффект зависит от качеств, знаний, умений сотрудника, а также от способности применять инструменты бережливого производства для оптимизации процессов.

Список источников

1. Абдуллина А.А., Скворцов А.А. Разработка профилей должностей в нефтяной компании на основе крі: опыт и перспективы // Вестник НГУЭУ. - 2012. - №4. - С. 175-186.- Текст: непосредственный.
2. Пахлова, И. В. Профилирование должностей как инструмент повышения эффективности системы управления персоналом организации / И. В. Пахлова. - Текст: непосредственный // Инновационная экономика: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2014 г.). - Казань: Бук, 2014. - С. 165-168. - Текст: электронный.-URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/130/6166/> (дата обращения: 12.06.2023).
3. ГОСТ Р 57523-2017 «Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала.-М.: Стандартинформ, 2017.-Текст: электронный.-URL.: ГОСТ Р 57523-2017 Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала - docs.cntd.ru(дата обращения: 12.06.2023).

DEVELOPMENT OF AN OFFICIAL PROFILE OF A LEAN SPECIALIST IN THE PROCESS OF PROVIDING COMMUNICATION SERVICES

Gorshenina S.A., Troshkova E.V

Siberian State Industrial University Russian Federation, Novokuznetsk

s.gorshenina1909@gmail.com

The requirements for a thrifty specialist are considered, the job profile of a specialist in the process of providing corporate cellular communication services and approaches to improve this process are developed.

Keywords: thrifty specialist, job profile, process map, process indicators, communication services.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ AMBIENT MEDIA В РЕШЕНИИ СОЦИАЛЬНЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Смыслова Л.В.

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир

Изучены сущность, цели и функции применения Ambient Media компаниями в решении социальных и коммерческих задач.

Ключевые слова: Ambient Media, реклама.

Сфера рекламы находится в постоянном поиске новых эффективных и конкурентноспособных медианосителей и площадок для распространения рекламной информации. Появляются новые каналы и средства передачи информации, имеющие свои достоинства и недостатки.

Компании внесли изменения в свою коммуникационную деятельность в связи с усилением конкуренции, стремясь выделиться среди конкурентов, бренды начали использовать более креативные, выдающиеся, интерактивные и нетрадиционные подходы в своей рекламе.

Возникновение Ambient Media является «следствием социокультурных изменений последних лет, которые, в свою очередь, становятся следствием процессов глобализации, урбанизации, развития мультимедийных технологий и медиаинфляции» [1, С.3].

Визуальная нестандартная реклама Ambient Media использует окружающую среду как средство передачи и распространения рекламной информации. Термин «Ambient Media» (от англ. ambient – окружающий) появился в Великобритании в 90-х годах XX века. Чаще всего является видом наружной рекламы. Для размещения рекламы используются стены зданий, двери, скамейки, остановки, транспорт, устанавливаются новые рекламные конструкции и дополнительные элементы, т.е. самый стандартный объект обыгрывается нестандартным способом (например, люки представить в форме часов или монеты). В России основными площадками размещения Ambient рекламы являются скамейки и остановки.

Маршал Маклюэн писал, «в наше время люди искусства способны компоновать свой рацион средств коммуникации так же легко, как и рацион чтения» [2, С.31] «В электрическую эпоху мы видим себя все более и более переводимыми в форму информации и идущими в сторону технологического расширения сознания... Мы имеем в виду, что можем переводить все большую и большую часть самих себя в иные формы выражения, превосходящие нас самих». [2, С.32] Среди рекламоносителей ambient media как средства коммуникации можно назвать такие, которые окружают нас в повседневной жизни, где носителем рекламного сообщения может выступать практически всё, что угодно: обратная сторона театрального билета, реклама на чеке, на ручке тележки в супермаркете, реклама на кузове автомобиля, на стене здания, на асфальте, на скамейке, использование деревьев и кустов и т. д. Смешение рекламы, средств коммуникации и городской среды становится нормой повседневной жизни.

Целью Ambient Media как любой другой рекламы является увеличение продаж и услуг, формирование узнаваемости бренда, а в случае с социальной рекламой – решение актуальных социальных проблем.

Цель достигается с помощью следующих задач:

- привлечение внимания к объекту рекламирования через использование нестандартной площадки;

- формирование интереса к самой рекламе и, соответственно, к объекту рекламирования;

- эффект запоминаемости;

- эффект неожиданности;

- формирование непосредственного контакта с рекламой;

- создание креативного контента для длительного контакта с рекламой.

Считается, что потребитель тратит примерно 3 секунды на рекламу в традиционных СМИ, на Ambient Media внимание заостряется на минуту и даже более.

Недостатком в создании нестандартной рекламы является сложный поиск креативных идей и нестандартных ассоциаций в обыгрывании объектов окружающего мира для использования в коммерческой и социальной рекламах.

Кроме того, в силу сложного подсчета и прогнозирования эффективности Ambient рекламы и, возможного, негативного отклика или неверного истолкования целевой аудитории рекламодатели не готовы тратить денежные средства на создание подобной рекламы, при этом использовать идею можно только один раз, иначе эффект новизны и уникальности теряется. Ambient реклама не может использоваться длительный период, так как так как по мере привыкания к рекламному объекту его эффект снижается.

К использованию Ambient рекламы прибегают в основном представители крупных компаний.

К подобному роду рекламы налагаются законодательные ограничения, размещение которой регулируется региональными, национальными и международными законами и уставами.

Маршал Маклюэн впервые расширяет границы понятия «средство коммуникации». Он предлагает включить в него так называемые обиходные вещи, которые использует человек в своей ежедневной жизнедеятельности. Так к современным СМИ Мак-Люэн относит предметы одежды, аксессуаров, машины, деньги. Ambient media является той формой рекламы, позволяющей применить на практике концепцию Мак-Люэна «media-is-the-message»[2]

Список источников

1. Голубкина Е.А. Ambient media в социокультурном пространстве крупного города – дис. ... канд. соц. наук: 05.04.06: защищена 22.11.22 – Екатеринбург., 2022. – 196 с.

2. Маклюэн М. Понимание Медиа: внешние расширения человека / пер. с англ. В. Г. Николаева. М.: Жуковский: Канон-пресс-Ц; «Кучково поле», 2003. – 464 с.

РЕЧЕВОЙ ПОРТРЕТ РОССИЙСКОГО СПОРТСМЕНА В МЕДИА: КАМИЛА ВАЛИЕВА

Воронин С.Т.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

Актуальность исследования заключается в том, что медиатексты о знаменитостях зачастую пользуются популярностью. Этот феномен возник из-за человеческих чувств, основанных на уважении или восхищении людей высокого статуса.

Ключевые слова: портрет, медиатекст, спортсмен, Камила Валиева, фигурное катание, Олимпиада, допинг

Фигуристка Камила Валиева — одна из популярных личностей. На Олимпиаде 2022 года случился допинг-скандал с ее участием, спортсменке не вручили до сих пор медаль за командный турнир. В 2022 году по опросу ВЦИОМ она стала самой популярной спортсменкой в России. [8]

Объектом исследования становится речевой портрет спортсмена, отраженный в специальных медиатекстах.

Предметом исследования выступают композиционно-стилистические особенности формирования портрета спортсмена в массмедиа.

Цель исследования - выявить особенности формирования речевого портрета спортсмена в медиатекстах различных типологических групп.

Хронологические рамки исследования - 2020-2023 гг. Именно в это время фигуристка начала выступать на турнирах среди взрослых. Материалом для исследования послужили публикации на спортивных сайтах (Sports.ru, Чемпионат.com), а также материалы на других общественно-политических изданиях (РБК, Forbes, Лента.ру). Также был проведен анализ постов в новостных телеграм-каналах (Фигурка, Ход коньком) и публикации в аналитических телеграм-каналах (Лутц с полубильмана, Триксель-пиксель).

Еще в юниорском возрасте многие отмечали талант Камилы Валиевой. Несмотря на это на старте ее карьеры было неоднозначное отношение со стороны СМИ. Авторы выражали неуверенность в раннем успехе фигуристки, называли ее юной. [6] Например, журналисты осуждали даже больше не фигуристку, а ее окружение. Многие недоумевали, почему тренеры ей выбрали такую программу. Критиковали федерацию за довольно ранний допуск Камилы Валиевой к взрослым стартам. Важно отметить, что редко отрицался талант фигуристки, но считали, что его время не пришло или им неправильно распоряжаются. К Камиле прицепили унижительное прозвище за ее ранний допуск к соревнованиям и высокие баллы — Олимпийский проект. [1]

Все публикации во время Олимпиады посвящены допинг-скандалу Камилы Валиевой. Ее заслуги во всех текстах отошли на второй план. Кого-то, правда, больше заботит ментальное здоровье спортсменки, трагедия спортсменки, а другие подчеркивают слабость в ситуации с допингом. В данной фразе под маской сочувствия скрывается злорадство: Мы же говорили, что не все так просто с ее ярким продвижением к Олимпийским играм. Конечно, присутствуют такие описания, как груз ответственности, трагедия, ужас, что показывает боль от неудачного выступления фигуристки. Здесь говорится, что ожидается Камила не смогла справиться, но ведь до этого ее нарекали главной олимпийской надеждой. [2]

Анализ медиатекстов в телеграм-каналах показал, что целевая аудитория Камилы Валиевой относится к ней по-отечески, с сочувствием и уважением, искренне за нее переживает и радуется каждой победе (как и волнуется при поражении). Для целевой

аудитории Камила Валиева – малышка, лучшая и зайка, но при этом очень сильная и выносливая. [9]

Экспертная оценка спортсменов видит Камилу Валиеву как девочку-героя. Ее практически обожают и представляют, как жертву. [5]

В сезоне 2022-23 года Камила сделала несколько отсылок в своей произвольной программе пекинской Олимпиаде. И это вызвало бурную реакцию в медийном пространстве. Например, в конце программы Камила накидывает на себя капюшон (в конце сезона она отказалась от него). Именно им она закрывалась от журналистов на Олимпиаде, а сейчас этот жест стал неотъемлемой частью образа в публикациях о Камиле. Журналисты рассуждают, что капюшон Валиевой - символ ухода ее формы; единственное, что осталось от нее прежней. [4] После этого отмечались сильные внешние и внутренние изменения фигуристки: больше не тот милый ребенок, утрата ультраэлементов, выпустили какую-то неосязаемую легкость. [3] Алексей Авдохин называет проходящий сезон шоу-концертом и нивелирует победы фигуристки. И. Кузнецов даже более глубокого подошел к символу капюшона. Он считает, что сейчас уже невозможно вернуть то время, а сейчас нет места спорту, нет места мечте, нет места победе. [7] Капюшон иллюстрирует отчаяние и отдельной личности Камилы Валиевой, и спорта, и мира в целом.

В завершении можно сказать, что спортсмен становится брендом. Его жизнь, подготовка к соревнованиям сравнивается с шоу. У фигуриста на формирование портрета влияет его программа, музыка, под которую он ее катает. Речевой портрет зависит и от эмоциональности спортсмена, его стиля общения с прессой и как человек ведет социальные сети. Спортсмен и медиа сейчас связаны неотъемлемо.

Список источников

1. Авдоница Е. Проект Валиева. Новая звезда Тутберидзе уже сейчас готова к победе на Олимпиаде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.championat.com/figureskating/article-4262573-o-chyom-govorit-rekordnyj-rezultat-figuristki-kamilyi-valievoj-na-kubke-pervogo-kanala.html>
2. Авдоница Е. «Сломали ребёнка». На Олимпиаде пошёл град из слёз - плакала несчастная Камила Валиева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.championat.com/olympicwinter/article-4614323-tragediya-valievoj-na-olimpiade-v-pekinge-tyazhyolyj-put-k-igram-doping-skandal-proval-v-proizvolnoj-programme-4-mesto.html?utm_source=copypaste
3. Авдохин А. Очень грустно, если Валиева останется в истории не уникальной фигуристкой, а просто девочкой, которую обвинили в допинге [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/allresp/3017023.html>
4. Авдохин А. Неужели капюшон – единственное, что осталось от прежней Валиевой? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/allresp/3091538.html>
5. Величко М. Тарасова о требованиях WADA дисквалифицировать Валиеву на 4 года: «Это редкостное безобразие. Я не могу себе представить, чтобы было нарушение» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sports.ru/figure-skating/1113254317-tarasova-o-trebovaniyax-wada-diskvalificirovat-valievu-na-4-goda-eto-.html>
6. Жаворонкова А. Камила Валиева – фаворит Тутберидзе на ближайшей Олимпиаде: в 14 лет ее бросают на взрослые прокаты, единственную из юниорок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/beznedokrutov/2817651.html>

7. Кузнецов И. Почему капюшон Валиевой в моменте – это символ времени, где никто не желает разговаривать ни с кем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/trashkuznetsov/3091842.html>
8. Новиков П. ВЦИОМ: россияне назвали Камилу Валиеву спортсменкой 2022 года [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.championat.com/figureskating/news-4956199-vciom-rossiyane-nazvali-kamilu-valievu-sportsmenkoj-2022-goda.html>
9. Фигурка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://t.me/figurka24>

SPEECH PORTRAIT OF A RUSSIAN ATHLETE IN THE MEDIA: KAMILLA VALIEVA
Voronin S.T.

Saint-Petersburg University, Saint-Petersburg, Russia

The relevance of the study is that media texts about celebrities are often popular. This phenomenon arose because of human feelings based on respect or admiration for people of high status.

Keywords: portrait, mediatext, athlete, Kamila Valiyeva, figure skating, Olympics, doping.

ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ОБРАЗА КИТАЯ В РУССКИХ СМИ (НА МАТЕРИАЛЕ ГАЗЕТЫ "ИЗВЕСТИЯ")

Ли Цзинь

Государственный Институт русского языка им. А.С. Пушкина, Москва

В статье анализируется образ Китая, формируемый в 2021-2022 годах современными российскими СМИ - «Известия».

Ключевые слова: Китай, образ Китая, международные отношения, СМИ, газета, Россия.

Можно говорить о том, что СМИ называют "четвёртой властью", т.к. газеты, журналы, ТВ и другие массмедийные средства транслируют определённый образ мыслей на аудиторию. Поощряя или порицая событие, или персону, медиа формируют мнение читателей и слушателей по поводу бытовых, общественных и общественно-политических вопросов. Сформированная в сознании читателя и слушателя точка зрения позже реализуется в словах и поступках, влияя на окружающее их общество.

Учитывая современную повестку дня и вопросы, часто обсуждаемые в сегодняшнем массмедийном пространстве, можно говорить о том, что в журналистике сейчас особенно значимо создание (положительного или отрицательного) образа другой страны среди населения.

Подбор вербальных средств для создания такого образа вызывает особый исследовательский интерес при изучении механизмов воздействия СМИ на аудиторию.

Учитывая всё выше перечисленное, обратимся к исследованию языковых средств, формирующих образ Китая в русских СМИ.

Анализ материала показал, что положительно характеризуют Китай следующие средства:

Например, в отрывке: «...вовлечение КНР в переговоры о контроле стратегических вооружений - это попытка ослабить китайский потенциал стратегического сдерживания на случай военной экспансии США в западной части Тихого океана».

Фраза «попытка ослабить китайский потенциал» содержит лексемы, с одной стороны, лексему «попытка», обозначающую не законченное действие, а лишь его начало; с другой – ослабить, то есть «лишить прежней силы кого-, что-л.» [Евгеньева, 1999]. Таким образом, создается образ Китая как государства, обладающего силой (которую нужно ослабить), и в отношении этой силы можно только предпринять «попытку» ослабления, а не полностью ослабить.

Еще один пример – «Пока же, по мнению китайского экспертного сообщества, возможны лишь «переговоры второго уровня», то есть между учеными, политическими экспертами и военными специалистами США и КНР» [там же].

В этом отрывке примечательно использование подчеркнуто-нейтральной (без негативной оценки противоположной стороны), официальной лексики: терминов («переговоры второго уровня»), элементов высокого стиля (лишь), слов с семами вероятности, понижающими категоричность высказываний (возможны), а также обилие статусных выражений типа «экспертное сообщество», «ученые», «политические эксперты», «военные специалисты», представляющие Китай как дипломатичную страну, как сообщество экспертов (или страну, где есть много компетентных специалистов), которая принимает обдуманные, обоснованные решения.

- Так, КНР назван единственным конкурентом, который способен объединить экономическую, дипломатическую, военную и технологическую мощь, чтобы «бросить существенный вызов стабильной и открытой международной системе».

- «Россия по-прежнему намерена расширять свое глобальное влияние и играть дестабилизирующую роль на международной арене», - отмечается в документе.

Обратим внимание на однокоренные слова «стабильной» и «дестабилизирующую», относящиеся, соответственно, к КНР и России. Способность этих стран нарушить стабильность говорит о сходстве образов России как угрозы и Китая как угрозы, что, учитывая экстралингвистические характеристики, предполагает положительное восприятие / формирование / представление образа Китайской республики представителем русских СМИ.

Негативный образ страны создают: «Опять двойка: зачем встречались лидеры Китая и Японии» (Опять двойка: зачем встречались лидеры Китая и Японии | Статьи | Известия (iz.ru)).

Выделенное словосочетание не только является прецедентным текстом, отсылающим читателей к картине Ф.П. Решетникова «Опять двойка», но и представляет собой яркое экспрессивное средство, несомненно, создающее яркий образ. Выражая грустное событие для мальчика на картине, фраза сообщает такой тон и заголовку, что, соответственно, влияет и на члены предложения, находящиеся после двоеточия. В таком случае образ Китая имеет скорее негативную окраску, однако более конкретный анализ не может быть проведен без учета внелингвистической ситуации.

Экстралингвистическая действительность, содержащая необходимую информацию для исследования образа КНР отражена следующим высказыванием из материала той же новости:

«Япония здесь следует курсу Вашингтона. И если уж Джо Байден и Си Цзиньпин (их первая очная встреча прошла 15 ноября на Бали. - «Известия») не достигли каких-то подвижек, то прийти здесь к какому-то общему знаменателю Токио и Пекину вряд ли удастся, - сказал эксперт».

Из приведенного фрагмента можно сделать вывод о том, что образ Китая, взаимодействующего с Японией, которая следует курсу третьей стороны, интерпретирован как неудовлетворительный, нежелательный для автора, представляющего русское издание.

Таким образом, проведенный анализ позволил выявить языковые средства создания образа Китая в русской газете "Известия".

Список источников

1. Фокина Елена Сергеевна, Влияние СМИ на управление общественным мнением в условиях быстро меняющейся реальности // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки, Общество с ограниченной ответственностью «Наука и образование», 2011
2. Известия.[DB].<https://iz.ru/>
3. Чжан Хуэйцин. Образ Китая в комментариях к новостям о Китае: на примерах сайта Рамблер // Медиалингвистика. 2014. № 2 (12). С. 82–94.
4. 李玮. 俄罗斯人眼中的中国形象 [М.北京: 北京大学出版社, 2016.

ГЕРОИ СТАЛИНГРАДСКОЙ БИТВЫ
Багаутдинов И.И., Журкина Д.С.
Научный руководитель: Макусева Т.Г.
ФГБОУ ВО «КНИТУ», НХТИ, Нижнекамск

В данной статье хотим рассказать об актуальности проблемы обусловленной сложившейся ситуацией и в мире, и в стране. В последние годы в зарубежных средствах массовой информации, в интернете дается материал, порочащий нашу страну, принижающий ее роль в истории 20 века. В такой ситуации очень сложно подрастающему поколению – нашим ровесникам – не попасть под влияние вредной и лживой информации. Популяризация краеведческого материала, раскрывающая мужество и героизм наших земляков в время Великой Отечественной войны, способствует формированию патриотизма, гражданских качеств молодежи. Исследовательские работы, раскрывающие патриотизм наших земляков в годы Великой Отечественной войны, и сейчас звучат очень актуально. Патриотизм – одна из основных ценностей государственного строя, она является фундаментом и идеологической основой жизнеспособности любого государства. Фронтовые письма участников Великой Отечественной войны являются реальными историческими документами, раскрывающими мужество и героизм советских воинов.
Ключевые слова: история, письма, земляк, мужество, героизм.

Несмотря на то, что Великая Отечественная война - самая страшная из всех войн в истории человечества – по времени все дальше и дальше уходит от нас, боль от пережитых страданий не затихает и сейчас в людских душах. До сих пор наши соотечественники продолжают узнавать о подвигах своих земляков и даже ближайших родственников. Совсем недавно мы узнали о боевом подвиге нашего земляка-кряшена Золотова Михаила Никифоровича, обычного красноармейца, санитаря, чей боевой подвиг при защите Сталинграда подтверждает мужество, героизм, любовь к Родине и стойкость рядовых советских солдат.

В суровые годы Великой Отечественной войны тысячи сыновей кряшенского народа из Татарстана героически сражались в рядах защитников Родины. Многие из них за мужество и героизм награждены орденами и медалями.

В годы Великой Отечественной войны из Татарстана ушли на фронт более 360 тысяч человек, из них более 250 тысяч не вернулись. Тысячи сыновей кряшенского народа также героически сражались в рядах защитников Родины Кряшенская деревня Клятли (в годы Великой Отечественной войны - Шереметьевский район, ныне – Нижнекамский) недосчиталась 70 своих сыновей-защитников. Среди них – Золотов Михаил Никифорович.

Михаил Золотов, кряшен по национальности, был очень образованным и уважаемым человеком в своей деревне. Он отлично владел и татарским, и русским языком, хорошо рисовал, писал стихи на татарском, любил фотографировать свою семью и близких (первым в деревне купил фотоаппарат). Работал ветеринаром в колхозе «Красная гора». С первых дней войны Михаил хотел отправиться на фронт, но он был назначен главным ветеринарным врачом Шереметьевского района. Тем не менее Михаил проявил истинный патриотизм и добился своего – его взяли на фронт в конце ноября 1941 года.

Некоторое время Михаил находился на учебе недалеко от Казани – в деревне Дербышки, он сразу же был зачислен в 543 стрелковый полк. В интернет-ресурсах мы нашли сканированную рукописную книгу командиров этого полка с описанием боевого пути. В своей

работе мы постарались сопоставить исторические источники и письма Михаила Золотова, бережно хранящиеся в семье его дочери Кузьминой Галины Михайловны. Из книги командиров этого полка мы выяснили, что формирование данного полка происходило с 11 марта по 30 мая 1942 года в Татарской А.С.С.Р. в районе деревни Б. Дербышки. 543 полк предназначался - из книги командиров полка - «для проведения осенней операции Красной Армии», с целью создания «мощных обученных резервов, которые по первому призыву партии и правительства встали бы на защиту своей Родины».

Из письма Михаила: «Я пишу это письмо вечером. Нам постоянно приходится выходить на полевые учения. Я нахожусь в 12 километрах от Казани, мы ждем приказа об отправке нас на фронт. Нам выдали шинели. Меня назначили санитаром батальона, но не конным, а пешим, который перевязывает раненых, оказывает им первую помощь и выносит с поля боя. Нас шесть человек...» (27 мая 1942 года)

27 мая 1942 года Михаил писал своим близким: «Я пишу это письмо вечером. Нам постоянно приходится выходить на полевые учения. Я нахожусь в 12 километрах от Казани, мы ждем приказа об отправке нас на фронт. Нам выдали шинели. Меня назначили санитаром батальона...». 30 мая 1942 года полк получил приказ главнокомандующего о передислокации в район селения Ново-Никольское Саратовской области, а в сентябре был переброшен к Сталинграду. Из письма Михаила от 31 августа 1942 года: «Через пару дней мы будем в самом пекле войны. Если останусь в живых, буду вам писать, если погибну, прощайте, мои дорогие ... На этот раз я уезжаю в самое пекло, в Сталинград».

К середине лета 1942 г. сражения Великой Отечественной войны добрались и до Волги. Бои за Сталинград были ожесточенными. Победа Советских войск в Сталинградской битве имела большое влияние на дальнейший ход Второй мировой войны.

Будучи санитаром, Михаил Золотов мужественно и самоотверженно спасал раненых. Бои с 5 по 9 сентября 1942 года командованием полка отмечены как наиболее тяжелые и кровопролитные. В течение пяти дней ожесточенных боев на северной окраине Сталинграда, у Волги, под сильным вражеским огнем Михаил Золотов вынес 47 раненых бойцов и командиров (причем 42 из них вынес с поля боя вместе с оружием).

За этот подвиг он был представлен к награждению орденом Боевого Красного Знамени. Но награду свою красноармеец получить не успел: неоднократно – в ноябре 1942 и в январе 1943 года - Михаил Золотов получал тяжелые ранения, от которых скончался 24 февраля 1943 в Саратовском госпитале, похоронен на Воскресенском кладбище.

Из писем Михаила. «10 января я опять получил ранение. На этот раз всю кость левой ноги раздробило чуть ниже бедра и коленную чашечку. Было 2 операции. 3-я операция назначена на завтра. Целый месяц лежал неподвижно. Терпеть - мочи нет, очень тяжело. Так сильно болит спина, плечи. Лежу в Саратове. Меня раненого доставили сюда на самолете. Родные мои, вы так далеко. А то могли бы приехать, повидаться со мной.» (10 февраля 1943 года.)

...Лишь через семьдесят лет после гибели Михаила, внучка героя Нина Палладьева, нашла информацию о представлении к награде орденом Боевой Красного Знамени красноармейца, санитара М. Золотова. Нина Палладьева добилась, чтобы документ о боевой награде Михаила Золотова пришел в семью. Удостоверение Ордена боевого Красного Знамени было вручено на праздничном мероприятии в феврале 2015 года детям Михаила Никифоровича – дочери Галине и сыну Алексею.

Изучая историю Великой Отечественной войны через ее историю в своей семье, наше поколение, воспитанное на примерах мужества и героизма дедов и прадедов, не должно

допустить новую мировую военную катастрофу. Исследовать судьбу нашего земляка помогли бережно сохраненный семьей домашний архив, рассказы родственников старшего поколения, интернет-ресурсы.

Список источников

1. Семейный архив
2. Сайт «Мемориал Великой Отечественной войны» - <http://www.kremnik.ru/>
3. Книга воспоминаний о боевом пути 543 стрелкового полка - <https://pamyat-naroda.ru>

© И.И. Багаутдинов, 2023,

© Д.С. Журкина, 2023.

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО В ФАНТАСТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Коробейникова Ю.С.

Оренбургский государственный университет, Оренбург

yulyakorobeynikova@mail.ru

В данной научной работе проводится сравнительный анализ пространственных моделей жанров фантастической литературы. Исследование базировалось на сопоставительном и структурно-семантическом подходе к изучению художественного текста. Результаты показали, что пространственная организация классической сказки, фэнтези, литературы ужасов, научной фантастики обусловлена фантастическим компонентом и функциями художественного пространства.

Ключевые слова: художественное пространство, фантастическая литература.

Под фантастикой понимают не всю художественную литературу, а лишь те произведения, в которых представлены необычные явления и образы, не встречаемые в реальности. Фантастический образ же имеет связь с анимистическими, мифологическими и сказочными представлениями.

По мнению исследователя фантастики Г.И. Гуревича, наличие фантастического наделяет сюжет: исключительностью (неповторимостью), наглядностью (способствует построению сюжета) и значительностью вывода (помогает определить главную идею произведения).

Среди характерных черт фантастической литературы выделяют:

- наличие фантастического компонента;
- связь фантастической литературы с мифологией, фольклором и традициями романтической литературы (например, принцип двоемирия);
- принцип эскапизма, т.е. побег от реальности;
- значение фантастического компонента и особенности организации художественного пространства определяют жанр фантастической литературы.

С.Г. Шафиков выделяет такие жанровые виды фантастической литературы: классическая сказка, фэнтези, литература ужасов, научная фантастика.

Фантастический элемент в классической сказке определяет художественный мир произведения, для которого «чудесное», волшебное является обыденностью.

Фантастический компонент, допускающий существование иного мира, в фэнтези задает пространственную организацию: стирается граница между реальным и фантастическим пространствами.

Фантастический элемент, создающий атмосферу страха, в литературе ужасов определяет художественное пространство так: потустороннее пространство переплетается с реальным пространством, образуя модель онирического пространства (пространство сновидений, видений и миражей): герой не может отличить реальное от фантастического.

Фантастический компонент, создающий «возможную» реальность, в научной фантастике задает пространственную организацию следующим образом: фантастическая «наука и техника» постепенно стирает границу между реальным и фантастическим пространствами, внушая читателю, что «фантастическое» (опыт, изобретение и проч.) возможно воплотить в действительность.

Художественное пространство имеет следующие функции: психологическая (определяет состояние героя), характерологическая (закрепляет конкретное пространство за конкретным героем), сюжетобразующая (меняет пространственные границы),

жанрообразующая (художественное пространство определяет жанр и жанровые разновидности).

Поэтика классической сказки исключает психологическую функцию художественного пространства, так как статичные герои сказки выполняют заданные функции (помощника, самозванца и проч.).

Характерная для фэнтези игра случая, определяющая динамичность героев, влияет на характерологическую функцию.

Благодаря стиранию границы между реальным и фантастическим пространствами характерологическая функция художественного пространства расширяется в литературе ужасов.

Психологическая функция в научной фантастике же играет второстепенную роль, так как для автора главным является динамика сюжета внешнего, а не внутреннего (научные открытия, природные катаклизмы). Отсюда внешнее пространство влияет на внутреннее пространство героев.

Список источников

1 Гуревич, Г.И. Беседы о научной фантастике : Кн. для учащихся / Г.И. Гуревич. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1991. – 158 с.

2 Шафиков, С.Г. Философская фантастика Станислава Лема : монография / С.Г. Шафиков. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2020. – 288 с.

ARTISTIC SPACE IN FANTASTIC LITERATURE

Korobeynikova Yu.S.

Orenburg State University, Orenburg, Russia

In this scientific work, a comparative analysis of the spatial models of the genres of science fiction literature is carried out. The study was based on a comparative and structural-semantic approach to the study of a literary text. The results showed that the spatial organization of the classic fairy tale, fantasy, horror literature, science fiction is determined by the fantastic component and functions of the artistic space.

Keywords: art space, fantasy literature.

НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АНТИНАРКОТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Гареев Э.Э., Булатова А.И.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации Санкт-Петербург*

Научная статья посвящена изучению проводимой антинаркотической политики в РФ. В ней дается определение антинаркотической политики и национальной безопасности. Рассматриваются изменения в соответствующих нормативных актах страны. Дается анализ динамики показателей за предшествующие периоды времени. Приводятся выводы и предложения по повышению эффективности проводимых мероприятий.

Ключевые слова: Антинаркотическая политика; национальная безопасность; стратегия; наркотики; наркозависимые; наркополитика.

В современном мире, когда технологии развиваются крайне стремительно, угрозы возникают также неожиданно и незаметно. К одной из таких опасностей можно отнести рост наркотрафика и наркозависимости. Наркотики являются крайне негативным явлением как для человека в частности, так и для всего государства. С ростом наркозависимости в стране растет преступность и смертность, увеличивается количество болезней и снижается экономика. Для самого наркозависимого также все оборачивается в худшую сторону: разрушается личность и здоровье, ухудшается качество жизни. Такими людьми становится легко манипулировать.

В Российской Федерации определение «национальная безопасность» впервые встречается в первом Послании Президента РФ Федеральному Собранию «О национальной безопасности». [6] В документе дается такое описание: «Национальная безопасность понимается как состояние защищенности национальных интересов от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее прогрессивное развитие личности, общества и государства». Это определение совпадает с определением «безопасность» в Законе «О безопасности» [4] так как национальные интересы представляют собой совокупность жизненно важных интересов личности, общества, государства. Таким образом, можно заключить, что антинаркотическая политика тесно связана с национальной безопасностью государства. В ноябре 2020 года была утверждена новая Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года. [8] В тексте новой Стратегии проблема наркотиков характеризуется как угроза национальной безопасности. Главными стратегическими целями антинаркотической политики объявляются сокращение незаконного оборота и доступности наркотиков, снижение тяжести последствий их незаконного потребления, формирование в обществе осознанного негативного отношения к незаконному потреблению наркотиков и участию в их незаконном обороте. К угрозам причисляют такие процессы как пропаганда наркотических средств в интернете, расширение глобального рынка наркотиков вследствие легализации использования каннабиса в рекреационных целях, появление новых видов наркотиков и новых рынков сбыта. Во многом новая принятая стратегия закрепляет и подтверждает положения предыдущей, принятой в 2010 году. [9] Наиболее точное определение антинаркотической политике дает А. Фролова и Г.В. Зазулин, характеризуя ее как «комплекс целей, задач, мер, идей, программ, методов, направленных, с одной стороны, на противодействие незаконному обороту наркотиков, а с другой – на восстановление человеческого потенциала». [10]

По словам главного внештатного нарколога Минздрава РФ Евгения Брюна в России от наркотиков ежегодно умирают около 8 тысяч человек. [1] За 2021 год показатели смертности составили 10 043 человека. [2] Также, из анонимного экспертного опроса, проведенного М. Дульцевым и А. Котязовым 92 респондентов из числа руководителей подразделений МВД по контролю за незаконным оборотом наркотиков, следует, что в последнее время правоохранители отмечают «рост уровня наркопреступности в стране в отличие от показателей официальной статистики».[3] Более того в 2020 году, из-за пандемии COVID-19 увеличился оборот наркотиков, что связывается с экономической ситуацией в стране. Создание и распространение наркотических веществ стало одним из способов получения дохода для граждан: «если сравнить с 2012 годом, то за 8 лет объем изъятых из оборота наркотиков в России вырос более чем на 3 тонны. В 2020 году он составил 35 600 кг. Для сравнения, это составляет примерно 20% от общемировых данных по изъятию психоактивных веществ» [7].

Можно оценить эффективность антинаркотической политики, проанализировав статистические данные из открытого доступа. В 2010 году было зарегистрировано 222564 дела, связанные с незаконным оборотом наркотических веществ, а в 2022 — 177741. [5] Отсюда можем выявить незначительное снижение общего числа дел по наркотическим статьям. При этом эти показатели можно толковать как снижение уровня наркопреступлений, так и уменьшение эффективности регистрирования правонарушений. В ряде регионов показатель «криминогенность наркомании» продолжает находиться на высоком уровне, а общая наркоситуация оценивается как напряженная.[11] За 2020 год по статье 228 были осуждены около 80% всех правонарушителей, из них 25% по части 1.

Таким образом, можно резюмировать, что Стратегия антинаркотической политики России 2010 года имела низкую эффективность и показала, что принятые меры не ведут к улучшению наркотической ситуации в стране. Опираясь на опыт реализации прошлого документа, новая Стратегия могла бы предполагать иные методы и подходы к решению данной проблемы. Однако из обновленного текста мы видим признание заместительной терапией, политику снижения вреда и легализацию легких наркотических веществ в качестве угроз национальной безопасности.

В данной теме представляется необходимым обозначить возможные методы и практики, которые могут способствовать развитию ситуации в положительную сторону. Во-первых, необходимым решением было бы изменение отношения к наркозависимым как к больным людям, взамен существующего определения к дивиантным личностям. Таким образом, человек, употребляющий наркотики, перестает чувствовать себя нежелательным в обществе и более вероятно обратится за помощью в соответствующие учреждения. Другими словами, решается стигматизация проблемы. Следовательно, снижается криминогенность, смертность и улучшается контроль за наркозависимыми. Касательно лечебниц, следует наладить государственное финансирование таких учреждений и создать единую систему мониторинга за наркозависимыми. Кроме того, можно проработать возможность систему дальнейшего трудоустройства бывших наркозависимых, при условии, что они пройдут лечение. Во-вторых, требуется смещение фокуса внимания карательных органов с конечных потребителей на крупных и средних поставщиков. Как известно, наркозависимый является следствием проблемы, в то время как наркомафия признается причиной. Решив проблему ввоза и реализации наркотических веществ на российском рынке, количество конечных потребителей будет автоматически снижаться. В-третьих, для снижения количества ВИЧ-инфицированных предлагается программа обмена шприцев (ПОШ) и заместительная терапия.

Первая функционирует на территории Российской Федерации. Касательно заместительной терапии в экспертном сообществе нет единого мнения относительно эффективности метода, так что предлагать как вероятное решение пока нельзя. И наконец, следует развивать технологии, способные осуществлять контроль над распространением наркотиков через Интернет.

Подводя итог всему вышесказанному, следует сказать, что проблема наркотиков и наркозависимости в России остается серьезной и действительно является угрозой национальной безопасности. Сохраняемый политический курс не приносит существенного улучшения ситуации по стране и для решения необходимо исследовать и прорабатывать новые подходы.

Список источников

1. В России от передозировки наркотиками ежегодно умирают около 8 тысяч человек. - Текст: электронный // ТАСС: [сайт]. - URL: <https://tass.ru/obschestvo/3174173> (дата обращения 15.03.2023).
2. В России смертность от наркотиков выросла на 37% в 2021 году. - Текст: электронный // Коммерсантъ: [сайт]. - URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5457589> (дата обращения 6.03.2023).
3. Дульцев Михаил Викторович, Котязов Андрей Валерьевич АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАСКРЫТИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И ИХ ПРЕКУРСОРОВ // Труды Академии управления МВД России. 2020. №4 (56). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-informatsionno-analiticheskogo-obespecheniya-vyyavleniya-i-raskrytiya-prestupleniy-v-sfere-nezakonnogo-oborota> (дата обращения: 15.05.2021).
4. Закон РФ от 5 марта 1992 № 2446-1 (в ред. Федеральных законов от 25.07.2002 № 116-ФЗ, от 07.03.2005 № 15-ФЗ) «О безопасности». Ст. 8. // Российская газета. 1992. 6 мая.
5. Зарегистрировано преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков. - Текст: электронный // Портал правовой статистики: [сайт]. - URL: http://www.crimestat.ru/offenses_chart (дата обращения: 07.06.2021).
6. О национальной безопасности. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию. М., 1996
7. Статистика наркомании в России 2020-2021 года. - Текст: электронный // Центр профессионального лечения и реабилитации “Здравница”: [сайт]. - URL: <https://narcorehab.com> (дата обращения 15.05.2021)
8. Указ Президента Российской Федерации от 23.11.2020 № 733 "Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года". URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011230073?index=1&rangeSize=1> (дата обращения: 15.03.2023).
9. Указ Президента РФ от 9 июня 2010 г. N 690 "Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года". URL: <http://base.garant.ru/12176340/#ixzz6v4Qv268I> (дата обращения 15.03.2023).
10. Фролова Н.А., Зазулин Г.В. Актуальные вопросы антинаркотической политики: отечественный и зарубежный опыт. – М.: Орбита-М, 2003. (дата обращения: 23.05.2021).

11. Яшин Андрей Владимирович, Шикшеев Владимир Романович СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПНОСТИ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИКОВ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ // Вестник ПензГУ. 2021. №1 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-protivodeystviya-prestupnosti-v-sfere-nezakonnogo-oborota-narkotikov-otechestvennyy-i-zarubezhnyy-opyt> (дата обращения: 23.05.2021).

NATIONAL SECURITY THROUGH THE PRISM OF STATE ANTI-DRUG POLICY

Gareev E.E., Bulatova A.I.

*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint Petersburg,
Russia*

ernest.gareev@mail.ru

*The scientific article is devoted to the study of the ongoing anti-drug policy in the Russian Federation. It defines anti-drug policy and national security. Changes in the relevant regulations of the country are considered. An analysis of the dynamics of indicators for previous periods of time is given. Conclusions and proposals for improving the effectiveness of ongoing activities are given.
Keywords: anti-drug policy; national security; strategy; drugs; drug addicts; drug policy.*

ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ: КОНЦЕПЦИИ, ПОДХОДЫ, ПОНЯТИЙНЫЕ СФЕРЫ

Аничкин Н.С.

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

anichkin.ns@gmail.com

В работе рассмотрены различные подходы к концепциям информационно-психологического воздействия, представлена схема разграничения понятийных сфер концепций информационно-психологического воздействия.

Ключевые слова: информационно-психологическое воздействие, гибридная война, кибер-война.

Введение. В современном мире при растущей информационной и технологической взаимосвязанности, с учетом системы международных отношений, в которой наблюдается повышение конфликтности (в частности, в отношениях между НАТО и Российской Федерацией), возникает явно выраженная проблема информационно-психологического противоборства, отличающаяся своей концептуальной новизной и неурегулированностью в контексте международного права. Исследование концепций информационно-психологического воздействия набирает все большую актуальность, учитывая высокую экономическую, политическую целесообразность и эффективность использования информационно-психологического воздействия как средства обеспечения внешнеполитических интересов.

Исследуя феномен информационно-психологического воздействия (далее – ИПВ), необходимо за основу взять то, что применение любых методов воздействия в международных отношениях, согласно большинству подходов к политологии и теории международных отношений – это, прежде всего, использование государством силы. У исследователей существует множество различных подходов к концепциям ИПВ, используются такие понятия, как: информационно-психологическое противоборство, информационная война, кибер-война, гибридная война, сетевая война, когнитивная война и другие [1].

Исследователями Выходцем Р.С. и Панцеровым К.А. была предложена схема разделения понятийных сфер информационно-психологического воздействия [2].

В ходе работы на основе рассмотренных концепций и научных публикаций подходы исследователей Выходца Р.С. и Панцерева К.А. были переосмыслены, был составлен альтернативный вариант схемы разделения сфер информационного противодействия (Рисунок 1).

Данная схема позволяет наглядно представить отношение и разделение различных понятий, входящих в область исследования информационно-технологического противоборства и воздействия. По составленной схеме необходимо отметить, что при рассмотрении воздействия на общество от наиболее военных методов (на схеме – «военная сила»), до невоенных, использована концепция Дж. Ная о «мягкой силе» [3], которая включает в себя широкое понятие о публичной дипломатии, описывающей косвенные методы воздействия в международных отношениях. Наравне с культурной дипломатией представлена сфера «научно-техническая интеграция», что является в современных условиях методом влияния и достижения лидерства не только в внешнеэкономических, но и в международных отношениях. Сфера «информационно-психологическое противоборство» включила в себя такие понятия, как кибербезопасность, информационная война, кибер-война. Сфера «сетевая

война» включила сетцентрическую войну (более узкий подход к сетевой войне), а также понятие «когнитивная война», находящееся на стыке со сферой ИПВ.

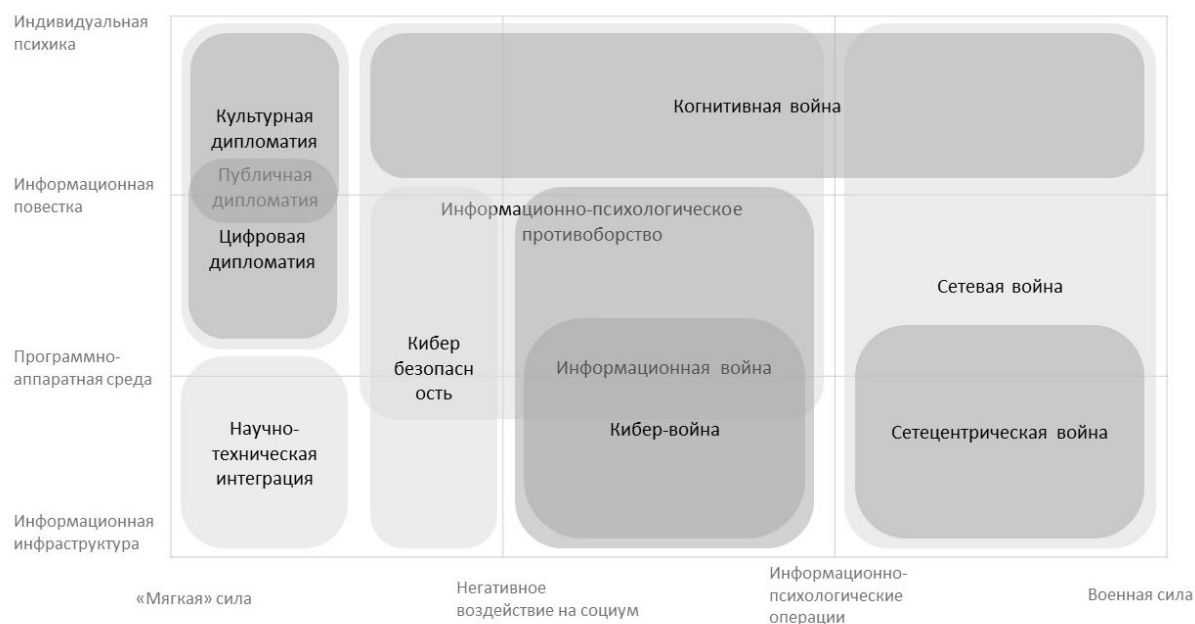


Рисунок 1. Понятийные сферы концепций ИПВ

Итак, с учетом повышения спроса на методы информационно-психологического воздействия в современных международных отношениях, повышается актуальность систематизации концептуальных подходов к данным понятиям. В результате исследования приведена схема возможного разграничения понятийных сфер концепций, относящихся к ИПВ.

Список источников

1. Манойло А. В. Технологии современных информационных войн // Политическая наука – 2017. – № Спецвыпуск. – С. 306-325.
2. Выходец Р. С. Сравнительный анализ современных концепций информационного противоборства / Р. С. Выходец, К. А. Панцеров // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. – 2022. – №4 (42). – С. 139-148.
3. Nye J. Soft Power: The Means To Success In World Politics – Hachette UK, 2009. – 208 p.

INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL INFLUENCE: CONCEPTS, APPROACHES, CONCEPTUAL AREAS

Anichkin N.S.

National research nuclear university MEPhI, Moscow

anichkin.ns@gmail.com

The research work examines the concepts of information-psychological influence. The research provides a differentiation between conceptual approaches to information-psychological influence as a graphic scheme.

Keywords: information warfare, psychological warfare, hybrid warfare.

ВОЗМОЖНОСТИ КИНЕМАТОГРАФА В ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Матюшина О.С.

Тульский государственный университет, Тула

В данной статье резюмировано исследование, целью которого являлось выявление потенциала использования кинематографа в реализации задач государственной информационной политики по трем ее направлениям. Актуальность исследования обусловлена активным развитием информационного общества в контексте обостряющегося недоверия к СМИ и информационного противоборства. В ходе анализа трудов зарубежных и отечественных ученых, законодательства и последовавшего синтеза было установлено, что в силу своих технических особенностей кинематограф является эффективным инструментом реализации государственной информационной политики. Были выявлены конкретные мероприятия и рекомендации по использованию кинематографа в указанных целях.

Ключевые слова: информационная политика, государство, кинематограф, общественное мнение, пропаганда.

Научное осмысление и концептуализация основ государственной информационной политики (ГИП) приобретают особое значение в контексте глобализации, активного развития информационного общества и прогрессирующего информационного противоборства. В качестве основного инструмента реализации традиционно принято рассматривать средства массовой информации, однако, в условиях девальвации доверия к институту СМИ, встает вопрос о поисках альтернативных способов коммуникации. В качестве такого инструмента реализации ГИП предлагается рассмотреть кинематограф.

Выделяется три основных направления ГИП. Первое - формирование ценностных ориентиров общественного развития. Областью интересов государства в ходе реализации данного направления выступают общественные отношения, в ходе которых формируется политическое сознание общества, направляющая составляющая которого - духовные, культурные ценности социума, исторические традиции и обычаи. Деятельность государства в данной области характеризуется воздействием на упомянутые ценности с целью их сохранения, укрепления и развития.

Кинематограф является подходящим инструментом для реализации задач данного направления ГИП, потому что, во-первых, по М. Маклюэну кино относится к горячим медиа в силу возведения одного чувства до высокой определенности. Повествование киноленты наводнено образами, количество и содержание которых зависят только от создателя. Полнота и законченность повествования предлагают зрителю не только определенную картину мира, но и суждение о ней.

Во-вторых, распространяя культурные ценности в массах, следует помнить, что толпами бесполезно руководить «посредством правил, основанных на чисто теоретической справедливости, а надо отыскивать то, что может произвести на нее впечатление и увлечь ее», так как в ходе «развлечения» человек не выстраивает защитную реакцию и менее критично воспринимает предлагаемую интерпретацию фактов. Просмотр фильма воспринимается аудиторией как развлечение, что делает возможным его использования для внушения.

В-третьих, сама аудитория кинематографа обладает характерными чертами толпы (массы), что подразумевает эффективное распространение идей среди ее членов. Г. Лебон

определяет толпу как собрание индивидов, характерная черта которого - потеря идентичности отдельных людей вследствие приобретения единого вектора чувств, носящая временный характер, что соответствует характеристикам аудитории кинематографа.

Второе направление ГИП - информационное обеспечение политики государства, которое можно разделить на два самостоятельных направления - формирование позитивного имиджа государственной власти и ее представителей и обеспечение общественной поддержки мероприятий, проводимых государством в рамках намеченного политического курса. Направления имеют разную объектно-предметную составляющую (создание и поддержание позитивного политического имиджа государства и пропаганда политических решений соответственно), но совпадают в методе их реализации: обе области подразумевают управление общественным мнением.

Кино как средство массовой коммуникации в силу своих особенностей может выступать в качестве инструмента для изменения общественных оценок. Во-первых, «в кино весь процесс наблюдения, описания, сообщения и затем воображения» проделан за зрителя, что позволяет контролировать восприятие аудитории и подводить ее к нужным создателю выводам. Это критически важно при управлении общественным мнением, так как невозможно контролировать воздействие, где «большое пространство отдано на откуп воображению».

Во-вторых, даже при массированном освещении нужной государству проблемы, она попросту может затеряться в медийном пространстве. Продукт кинематографа же сам по себе является своего рода сенсацией и обладает большим жизненным циклом, так как к его просмотру можно вернуться необязательно в даты показа на экранах кинотеатров.

В-третьих, кино обладает сильным эмоциональным воздействием. Эмоции отключают критическое мышление и вовлекают зрителя в процесс, заставляя сопереживать, проживать опыт, который проживают герои картины. Это способствует усвоению той картины мира, которую транслирует создатель.

Третье направление ГИП - политическое информационное противоборство. Содержание этого направления можно определить как деятельность государственных представителей по предотвращению пропаганды враждебных проводимому политическому курсу идей и опасных учений и верований и введению в заблуждения населения страны и международного сообщества по мероприятиям, реализуемым в рамках государственного управления и политики.

Исходя из вышесказанного, возможности кинематографа можно использовать также и в реализации ГИП по данному направлению, так как основные предметные группы соответствуют предметным группам ранее описанных направлений, в рамках которых были доказаны уместность и целесообразность использования кинематографа. Речь идет об использовании кинематографа в качестве инструмента распространения идей и управления общественным мнением.

Было установлено, что кинематограф можно использовать в качестве инструмента осуществления ГИП в каждом из направлений, так как его особенности равным образом успешно позволяют распространять идеи, воздействовать на эмоционально-психологическое состояние людей и управлять общественным мнением.

Также было установлено, что существенных различий в техническом применении кинематографа в трех описанных направлениях нет, так как в любом случае подразумевается трансляция и оседание в общественном мнении выгодных власти смыслов, стереотипов и картины мира.

Список источников

1. Босов, Д. В. Мейнстрим-кинематограф как фактор формирования ценностных ориентации" студенческой молодежи: дис. канд. соц. наук: / Д.В. Босов. - СПб., 2017. - 196 с.
2. Коновченко, С.В., Киселев А. Г. Информационная политика в России - М.: РАГС, 2004. - 528 с.
3. Лебон, Г. Психология народов и масс / Г. Лебон; [пер. с фр. Э. Пименовой, А. Фридмана]. - Москва: Издательство АСТ, 2019. - 384 с.

Рассматриваются игровые технологии различных форм в рамках урока литературы в 5 классе.

Ключевые слова: игровая технология, квиз, учебные компетенции, литературный кругозор.

Согласно Федеральной образовательной программе среднего общего образования [2] одной из основных целей урока является организация творческих соревнований путём формирования навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся. На уроках литературы учителю прежде всего необходимо создать все условия учащимся для формирования широкого литературного кругозора, осознания чувства сопричастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, помогает развить читательские качества.

В рамках урока литературы в 5 классе данную цель можно реализовать на уроке и внеклассных мероприятиях с помощью игровых технологий. Под этим понятием мы понимаем организацию процесса урока в форме педагогических игр: викторин, конкурсов, квизов, ролевых игр, делового театра и др. О введении игровых технологий говорил К.Д.Ушинский [1]. Важнейшей особенностью игры он считал формирование не каких-то отдельных сторон человеческой души, а всего человека – его ума, воли, сердца. Мы увидели схожее утверждение и в книге «Игровые технологии в образовании»: «Игра в искусстве – это сфера высокой гармонии, вдохновения, но, с другой стороны, игра – просто забава, развлечение» [3]. Важно ли применять игровые технологии в школе?

Да, безусловно. Игра – действенный и эффективный инструмент учителя. Она позволяет активизировать мыслительный процесс учащихся, учит ребят работать в команде, делает уроки познавательными и интересными, помогает при изучении сложных тем.

В 5 классе изучению литературы отводится 3 часа в неделю. Мы предлагаем следующие игровые элементы, которые могут быть включены в уроки.

Литературная игра. В рамках изучения раздела «Сказки» предлагается провести игру «Сказки русских авторов». Предварительно, в качестве домашнего задания, ребятам может быть предложено следующее: подготовить герб команды, связанный с темой игры, вопросы для соперников по сказкам А.С.Пушкина, В.А.Жуковского, А.Погорьельского и В.И.Даля. Игра поможет ребятам усвоить теоретико-литературные понятия (жанр, сказка, идея, тема), поможет им освоить навыки рассуждения о героях и проблематике произведений. Вопросы для игры могут быть самые разнообразные: о сюжете сказок, об именах героев, о цитатах и афоризмах из известных произведений.

Квиз как одну из игровых технологий можно использовать в качестве закрепления после изучения поэтических текстов или басен. Например, в рамках изучения творчества И.А.Крылова можно предложить ребятам выполнить вопросы в форме квиза. Учитель заранее составляет их на одной из доступных платформ: myquiz.ru, [marquiz](http://marquiz.ru), [onlinequiz](http://onlinequiz.ru) и др. Квиз – это игра, заключающаяся в ответах на устные или письменные вопросы из различных областей знаний. Особенностью квизов является динамичность, интересная форма подачи и информационные технологии. Эта форма работы научит ребят сопоставлять разные

произведения словесного искусства и выделять ключевые эпизоды или сцены в текстах произведений.

Понятие «ролевая игра» может использоваться учителем в рамках изучения пьесы С.Маршака «Двенадцать месяцев» или рассказа В.Астафьева «Васюткино озеро». Учащиеся моделируют события из текстов по составленным заранее карточкам. Это может быть задание с домашней подготовкой или форма работы в классе. Обычно ученики 5 класса с удовольствием примеряют на себя различные роли и участвуют в процессе. Этот вид игровых технологий помогает учащимся проявить активную деятельность, реализовать творческие мотивы, учит способности оценивать ситуацию с разных сторон.

Конкурс плакатов (рисунков) можно использовать после изучения таких объёмных текстов, как «Чёрная курица, или Подземные жители» А. Погорельского или повести «В дурном обществе» В.Короленко. В рамках конкурса ребята смогут проявить свои творческие способности, шире взглянуть на произведение в целом и воплотить результаты накопленного опыта, анализируя не только свои работы, но и работы сверстников.

Игровые технологии на уроках литературы помогают вести совместную деятельность, прививают ценностное отношение к традициям и культуре нашей страны, учат воспринимать различные виды искусства. Всё это способствует совершенствованию языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения.

Список источников

1. Ушинский К.Д. Материалы к 3 тому «Педагогической антропологии». – М.-Л.: Изд-во Академии Пед. наук, 1950.- 650 с.
2. Преподавание русского языка и литературы в условиях обновления содержания школьного образования. Методическое пособие. – М., 2021.- 199 с.
3. Казанцева, Е. А. Игровые технологии в образовании: учебное пособие / Е. А. Казанцева. - Курган: КГУ, 2021. - 112 с.

**НАСИЛИЕ И МОРАЛЬ В ХОДЕ ГУМАНИТАРНЫХ ИНТЕРВЕНЦИЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ
ЭТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ**

Некрасов Д.В.

Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны

Российской Федерации, Москва

nekrasovdm1991@yandex.ru

В данной статье рассматриваются этические аспекты насилия в ходе гуманитарных интервенций. Вопрос использования насилия вызывает этические проблемы и подрывает моральные принципы гуманитарных интервенций. В статье анализируются дилеммы между гуманитарными целями и насилием, обсуждаются такие этические аспекты использования силы, как пропорциональность и необходимость, согласие и легитимность.

Ключевые слова: мораль, этика, нравственность, насилие, гуманитарные интервенции, сила, политика, вооруженный конфликт, война.

Гуманитарные интервенции – это сложный и контroversный аспект международных отношений, который часто сопровождается насилием и вызывает споры об их моральности. В ходе таких интервенций, когда одна страна или группа стран вмешивается в дела другой страны для оказания помощи населению во время кризисных ситуаций, могут возникать проблемы, связанные с использованием силы и насилия в достижении целей.

Большинство экспертов в области международного права рассматривают гуманитарную интервенцию, или гуманитарную войну, как применение военной силы или угрозы применения такой силы государством или группой государств против другого государства или сил, действующих на его территории, в целях предотвращения гуманитарной катастрофы или массовых нарушений прав человека [1].

Цели гуманитарных интервенций обычно включают защиту жизни, предоставление гуманитарной помощи, обеспечение безопасности и восстановление порядка.

В ходе гуманитарных интервенций насилие может быть использовано для достижения поставленных целей, таких как защита мирного населения и установление порядка. Однако, использование насилия в гуманитарных интервенциях может вызывать этические проблемы и подрывать моральные принципы, на которых основаны эти интервенции. С одной стороны, гуманитарные интервенции стремятся защитить и помочь людям, которые подвергаются страданиям и насилию. С другой стороны, использование насилия может противоречить этим целям и привести к дополнительным страданиям и нарушениям прав человека.

Использование насилия должно быть соразмерным и необходимым для достижения гуманитарных целей [2]. Применение чрезмерной силы может привести к гражданским жертвам и нарушению прав человека. Гуманитарные интервенции должны основываться на согласии и легитимности, хотя данное положение вызывает споры, так как гуманитарная интервенция подразумевает под собой вмешательство во внутренние дела суверенного государства [3].

Рассматриваемый вид интервенций вызывает дискуссии в сфере этики и международного права, так как входе них используется насилие, пусть и во имя достижения гуманитарных целей. Важно обеспечить соблюдение принципов соразмерности, необходимости, согласия и легитимности, чтобы минимизировать насилие и соблюсти моральные принципы. Кроме того, необходимо продолжать обсуждение и анализировать этические аспекты гуманитарных интервенций, чтобы разработать эффективные стратегии и

средства достижения гуманитарных целей без использования непропорциональной силы и нарушения прав человека.

Список источников

1. Рожкова Л.В., Колодяжная Д.И. Гуманитарная интервенция в мировой политике // Вестник ПензГУ. №1 (21). 2018. С. 45-49.
2. Некрасов Д.В. Специальная военная операция на Украине в контексте теории справедливой войны // Социально-гуманитарные знания. № 5. 2022. С. 164-166.
3. Шайымбетова Ж.К. Концепция гуманитарной интервенции и действующее международное право // Московский журнал международного права. № 3. 2009. С. 62-78.

VIOLENCE AND MORALITY IN HUMANITARIAN INTERVENTIONS: AN ETHICAL ASPECTS STUDY

Nekrasov D.V.

*Prince Alexander Nevsky Military Academy, Ministry of Defense of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

nekrasovdm1991@yandex.ru

This article discusses the ethical aspects of violence during humanitarian interventions. The question of using violence raises ethical issues and undermines the moral principles of humanitarian interventions. The article analyzes the dilemmas between humanitarian goals and violence, and discusses ethical aspects of the use of force such as proportionality and necessity, consent, and legitimacy.

Keywords: morality, ethics, violence, humanitarian interventions, force, politics, armed conflict, war.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ КАДРОВОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ИНСТРУМЕНТАМИ TQM
«6 СИГМ» (DMAIC)**

Мурашова К.Ю.

*Сибирский государственный университет науки и технологии им. Академика М.Ф.
Решетнёва, Красноярск*

Производственным предприятиям сегодня приходится существенно оптимизировать внутренние бизнес-процессы в целях сокращения издержек, снижения себестоимости, их ускорения и упрощения. За минувшие два - три года рекрутмент по ряду объективных причин заметно усложнился технологически и вырос в стоимости, и значит, должен периодически оптимизироваться, причём без потери качества на «выходе». Эффективность и результаты бизнес-процессов кадрового обеспечения принципиально важны для любого предприятия, потому для их оптимизации целесообразно выбрать инструментарий DMAIC.

Ключевые слова: кадровое обеспечение, технический рекрутмент, бизнес-процессы, система менеджмента качества, бережливое производств, реинжиниринг.

DMAIC - один из подходов, основанный на базе цикла Деминга, используемый в методологии «шести сигм», ориентированный на последовательное решение проблем, совершенствованию бизнес-процессов, используемых в управлении производством. Совершенствование процессов осуществляется по такой технологии оптимизации процессов через следующие этапы: define (определение), measure (измерение), analyze (анализ), improve (совершенствование) и control (контроль), на этапах предполагается использование стандартных метрик, коэффициентов и индикаторов, модели и статистических измерений оптимизируемых процессов. [1]

Если представлять производственное предприятие в виде совокупности взаимосвязанных бизнес-процессов, то, во-первых, стоит отметить, что все бизнес-процессы HR-менеджмента, являясь, значимыми и влияющими на стратегию и устойчивость, остаются вспомогательными, во-вторых, важно, что в стоимостном выражении HR бизнес-процессы всегда были дорогостоящими, и в 2021-2023 выросли в стоимости (особенно такие статьи как «подбор персонала», «обучение», «охрана труда», «здоровье сберегающие» мероприятия и пр.), потому постоянно важно инструменты оптимизации. В практической реализации эффективность показал инструментарий DMAIC. Оптимизация процессов кадрового обеспечения может осуществляться по сценарию:

1. на этапе define (определение) определяют «узкие места» имеющихся процессов кадрового обеспечения, ставят цели и задачи оптимизации процессов (например, сокращение себестоимости процессов, повышение качества процессов «на выходе», либо их сокращение их длительности).

2. на этапе measure (измерение) определяются индикаторы и метрики измерения и эффективности оптимизации: по каким критериям и индикаторам можно судить, что оптимизация реализована эффективно?

3. на этапе analyze (анализ) проводят скрупулёзный сплошной анализ действующих бизнес-процессов и сопроводительной документации («как есть»)

4. на этапе improve (совершенствование) исключаются или модернизируются неэффективные участки процессов или повышающие общую стоимость процессов, - то есть

проводится реинжиниринг [2] (новые модели бизнес- процессов «как нужно» дополняются пояснительной документацией).

5. этап control (контроль) заключается в разработке и внедрении новых форм отчётности или дополнение прежних форм отчётности по блоку «кадровое обеспечение» для отслеживания, сбора статистики и отслеживания изменений и измерения эффективности оптимизации процессов.

Модель DMAIC доказала на практике свою эффективность. Результатами со временем оптимизации бизнес-процессов кадрового обеспечения инструментами DMAIC становятся ускорение процессов подбора персонала, снижение себестоимости процессов кадрового обеспечения, повышение лояльности внутренних заказчиков, снижение текучести персонала на испытательном сроке.

Список источников

1. Иванаевская В.Е. Сущность оптимизационных технологий «лин» и «шесть сигм» // Форум молодых ученых. 2017. №6 (10).
2. Бурцев Д.С., Гаврилюк Е.С., Изотова А.Г., Литвинова Н.А., Реинжиниринг производственных процессов– СПб: Университет ИТМО, 2021. – 50 с.

PRACTICAL ASPECTS OF OPTIMIZATION OF HR-PROCESSES AT MANUFACTURING ENTERPRISES WITH TQM "6 SIGMA" (DMAIC) TOOLS

Murashova K.Yu.

The Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russian Federation

Manufacturing enterprises today have to significantly optimize internal business processes in order to reduce costs, reduce costs, accelerate and simplify them. Over the past two or three years, recruitment for a number of objective reasons has become noticeably more complicated technologically and has increased in cost, which means that it must be periodically optimized, and without loss of quality at the "exit". The efficiency and results of HR business processes are fundamentally important for any enterprise, therefore, it is advisable to choose DMAIC tools for their optimization.

Keywords: staffing, technical recruitment, business processes, quality management system, lean manufacturing, reengineering.

Сегодняшняя наука дает нам следующую характеристику понятию «Риск»: риск – это то или иное событие, чаще всего происходящее в ситуации неопределенности, последствия которого можно представить в виде экономических результатов. Инвестирование же представляет собой вклад собственного капитала с намерением получить прибыль. В данной статье рассмотрены виды рисков в инвестировании, методы управления ими.

Ключевые слова: риск инвестирования, управление риском, инвестирование, риск.

Однозначно, неотъемлемой частью инвестирования являются риски, избежание которых в любом случае невозможно, поэтому важно правильно уметь управлять ими. Понимание различных рисков и методов влияния на них сокращает вероятность возникновения опасности для нашей инвестиционной деятельности. [1]

В группе инвестиционных рисков можно выделить макрориски и микрориски. К подгруппе макрорисков относится все то, что принято анализировать в рамках фундаментального анализа на макроуровне.

Разберем существующие виды рисков инвестирования:

- риски, связанные с базовым займом;
- риски, связанные с кредиторской организацией;
- риски, связанные с эмитентом;
- риски, связанные с валютой;
- риски, характерные для Нот;
- конфликты интересов;
- риски, связанные с внешними партнерами и т.д. [2]

Существует множество подходов по управлению инвестиционных рисков. Рассмотрим их подробнее.

Первый метод - уклонение от риска. Данный пункт предполагает собой создание таких условий, при котором возникновение риска заранее ликвидировано. То есть, компания изначально должна отказаться от инвестирования, тем самым абстрагироваться от рисков в данном направлении.

Второй метод – непротивление рискам. Метод предполагает покрытие убытков за счет собственных финансов. При использовании этого метода необходимо иметь денежный резерв для того, чтобы покрыть потенциальные потери, не навредив основному функционирующему капиталу.

Третий метод – это снижение риска. Он включает в себя диверсификацию вложения капитала, то есть распределение своих финансов в несколько проектов, доход которых мало или вообще не коррелированы между собой. Диверсификация инвестиций основана на принципе, согласно которому гораздо безопаснее реализовать несколько малых инвестиционных проектов, чем один большой, при сохранении их суммарного объема неизменным.

Четвертый метод – трансфер риска. Метод предполагает собой передачу ответственности за риск от стороны, передающий риск в сторону, принимающего этот риск.

Обычно по данному методу риск передается путем купли – продажи, например, путем страхования. [3]



Рисунок 1. Модель управления инвестиционным риском. [3]

Таким образом, управление инвестиционными рисками является немаловажным пунктом при ведении собственного бизнеса, однако чаще всего руководители не уделяют должного внимания данному виду рисков. Не следует забывать, что полное избежание рисков невозможна.

Список источников

1. Тимофеев, Р. А. Составляющие устойчивого развития региональной социально-экономической системы / Р. А. Тимофеев, Е. Ф. Ячменев, Р. А. Тимаев // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2020. – № 2(51). – С. 232-237. – DOI 10.37279/2312-5330-2020-2-232-237.
2. Воронцовский, А. В. Инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе управления / Управление инвестициями – 2022. – С. 322 – 325.
3. Методы управления инвестиционными рисками/ к.э.н. Красовский Д.А.ФГУП «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ», Россия [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.rusnauka.com/18_EN_2009/Economics/48883.doc.htm

ФАКТОР ОПИСАНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ПРИ ПЕРЕСМОТРЕ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ КВАРТИРЫ

Пчелинцева А.С.

Московский государственный университет геодезии и картографии, Москва

При многократном изменении величины кадастровой стоимости в сравнении с предыдущим налоговым периодом, собственники квартир в досудебном порядке подают заявления о пересчете кадастровой стоимости в специально учрежденные комиссии. В московском кадастровом округе комиссия не создана, заявления принимает и рассматривает проводившее оценку ГБУ «Центр имущественных платежей».

При подробном рассмотрении вынесенных бюджетным учреждением решений о пересчете и об отказе в пересчете кадастровой стоимости, выявлена закономерность.

Ключевые слова: кадастровая стоимость, многоквартирный дом, квартира, жилой дом, кадастровая оценка.

Согласно Федеральному закону № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», многоквартирным домом является здание, имеющее внесенную органом местного самоуправления в сведения ЕГРН дополнительную характеристику - назначение «многоквартирный дом», расположенное на земельном участке с соответствующим видом разрешенного использования. Только расположенное в многоквартирном доме жилое помещение имеет основную характеристику – вид жилого помещения «квартира» [1-3].

Для выявления причин отказа в пересчете кадастровой стоимости (далее – КС) квартир, рассмотрены принятые в 2022-2023 г. решения о пересчете и об отказе в пересчете КС квартир, расположенных в пределах города Москвы (итоги представлены в таблицах 1 и 2).

кадастровый квартал	адрес
77:13:0020222	городской округ Щербинка, г. Щербинка, ул. Рабочая
77:08:0004004	Южное Тушино ул. Аэродромная, д. 11
77:19:0020111	внутригородское муниципальный округ (далее – МО) МО г. Троицк, ул. Заречная, д. 28
77:02:0023013	МО Алексеевский, пр-кт Мира, д. 112, кв. 136
77:01:0006007	МО Якиманка, ул. Мытная, д. 40
77:03:0006010	МО Перово, ул. Владимирская 1-я
50:21:0110205	гп Московский, п. Института Полиомиелита, д. 5
77:17:0000000	п. Московский, пос. Института Полиомиелита, д. 6
77:01:0001039	МО Мещанский, пер. Варсонофьевский
77:01:0004001	МО Тверской, ул. Садовая-Самотёчная
77:03:0010008	ул. Святоозерская
77:07:0008003	МО Можайский, Можайское шоссе
77:17:0120311	п. Сосенское, п. Коммунарка, ул. Потаповская Роща
77:06:0012006	Южное Бутово, ул. Адмирала Лазарева
77:07:0008003	Можайское шоссе
77:07:0008003	п Воскресенское, Чечерский проезд
77:08:0010013	Карамышевская набережная
77:01:0006015	МО Замоскворечье, переулок 1-й Щипковский
77:00:0000000	МО Бирюлево-Восточное, ул. 6-я Радиальная
77:01:0004011	МО Тверской, ул. 4-я Тверская-Ямская

Таблица 1 – Адреса квартир, по которым приняты отказы в пересчете КС

кадастровый квартал	адрес
50:61:0020301	Щербинка, ул. Остафьевская, д. 5
50:21:0110205	п. Московский, п. Института Полиомиелита, д. 5
77:17:0100211	г. Троицк, ул. Лесная, д. 5

Таблица 2 – Адреса квартир, по которым принято решение о пересчете КС

Резкое изменение величины кадастровой стоимости в первую очередь обнаруживает собственник, поэтому обращение, по которому принято решение об отказе в пересчете КС, является важным индикатором, который также следует учесть.

Из сведений таблицы 1 и таблицы 2 следует, что по одному адресу (поселка Московского, п. Института Полиомиелита, д. 5) вынесены решения об отказе, и о пересчёте КС. Впоследствии бюджетным учреждением по выявленному ранее отказу принято иное решение – о пересчете КС, а также о пересчете КС четырех иных квартир по данному адресу по одной причине: в связи с неверным переносом сведений ЕГРН о площади.

С учетом вышеизложенного, при выявлении сведений о пересчете и об отказе в пересчете КС по одному адресу, желательно провести дополнительную проверку на наличие одинаковых ошибок в отношении всех квартир, учтенных согласно сведениям ЕГРН в одном многоквартирном доме, для квартир со статусом «ранее учтенный», относящихся к одному кадастровому кварталу (точные сведения о кадастровом номере здания, в котором расположена квартира, в ЕГРН отсутствуют), провести проверку в пределах кадастрового квартала.

Список источников

1. Забаева, М. Н. Цифровой формат данных Росреестра в части кадастровой деятельности (на примере Москвы) // Актуальные проблемы геодезии, кадастра, рационального земле- и природопользования: материалы III Международной научно-практической конференции. Тюмень. 2020. ТИУ.
2. Пчелинцева А.С. О кадастровой стоимости сооружений. // В сборнике: Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика. Материалы 10-ой региональной научно-практической конференции. Нижний Новгород. 2022. С. 15-19.
3. Пчелинцева А.С. Об обработке исходных данных при определении кадастровой стоимости // В сборнике: современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений. Сборник статей по материалам IV всероссийской научно-практической конференции. Краснодар. 2022. С. 289-296.

ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ НАЛОГОВЫХ ПРЕФЕРЕНЦИЙ В СЭЗ В РК И ГОРОДЕ СЕВАСТОПОЛЕ

Табуныщик Е.В.

Севастопольский государственный университет, Севастополь

При достаточно высокой степени развития рекреационного комплекса, Крым обладает благоприятным инвестиционным климатом, имеет необходимый потенциал, может стать конкурентоспособным курортом на мировой арене. Для этого важно, чтобы организации могли использовать все преференции доступные на данной территории, а возникающие проблемы в законодательстве были своевременно выявлены и устранены. В статье рассматриваются острые вопросы регулирования СЭЗ.

Ключевые слова: свободная экономическая зона, налогообложение, Республика Крым, преференции и льготы, налоговый учет.

Особое место в СЭЗ занимают организации, входящие в рекреационно-оздоровительный кластер, а также кластеры экономики, которые выпускают продукцию (работы, услуги), направленные на обеспечение и удовлетворение потребностей данного кластера. Таким образом, тема исследования носит актуальный характер и требует решения ряда практических вопросов, направленных на раскрытие вопросов в части ведения налогового учёта участниками СЭЗ.

Таким образом, в контексте вышеизложенного, целью исследования является раскрытие особенностей налогового учета субъектов свободной экономической в Республике Крым и городе Севастополе, а также освещение круга проблем, с которыми сталкиваются участники.

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующие задачи: определить критерии и ограничения для участников СЭЗ, выделить перечень налоговых льгот и преференций СЭЗ и определить проблемные вопросы деятельности таких зон.

Зона свободной экономической зоны на территории Республики Крым и города федерального значения Севастополь была создана Федеральным законом от 29 ноября 2014 года № 377-ФЗ «О развитии Республики Крым и города федерального значения Севастополя и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя» с 1 января 2015 года. Срок её функционирования ограничен был 25 годами и истекает в конце 2039 году [2].

Цели создания специальных экономических зон (СЭЗ) направлены на стимулирование экономической активности, привлечение инвестиций, создание новых рабочих мест, развитие отраслей экономики и улучшение жизни населения в специальных экономических зонах.

Объем капитальных вложений по проектам в первые 3 года с даты заключения договора об условиях деятельности в СЭЗ должен составлять не менее: 3 млн. руб. - для субъектов малого и среднего предпринимательства, 30 млн. руб. - для иных лиц.

Участники СЭЗ не вправе осуществлять деятельность в сфере пользования недрами для целей разведки и добычи полезных ископаемых, разработки месторождений континентального шельфа Российской Федерации, за исключением добычи подземных вод, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения, а также за исключением разведки и добычи природных лечебных ресурсов для осуществления санаторно-курортного лечения и организации отдыха.

Для участников СЭЗ в рамках налоговых преференций предусмотрено в связи с делением налога на прибыль на части, которые идут в федеральный и региональный бюджеты, предусмотрена нулевая ставка на 10 лет, для части, которая должна быть направлена в федеральный бюджет, для второй части будет использоваться по сниженным ставкам в зависимости от годов деятельности. Часть направленная в бюджет Республики Крым, Законом Республики Крым от 29.12.2014 №61-ЗРК/2014 установлены следующие ставки налога на прибыль организаций [1]: в течение 3-х лет с момента внесения в реестр – 2%, с 4 по 8 годы – 6%, с 9 года – 13,5%.

Во-вторых, участники СЭЗ освобождены от уплаты налога на имущество организаций на 10 лет. Для объектов, которые будут приобретены организацией после получения статуса участника СЭЗ, применение данной налоговой льготы будет начально со следующего месяца после принятия на учет объектов. Однако, в случае наличия у предприятия объектов давно экспортирующихся, следует опираться на разъяснения Минфина в Письме № 03-05-05-01/65594, в которых указано, что для таких объектов льгота применяется с момента внесения записей в реестр участников СЭЗ. Однако организациям ещё потребуются доказать, что основные средства, купленные или созданное ранее, будет использоваться для деятельности, разрешенной СЭЗ [3].

Остается не установленным механизм расчета налога на имущество в случае, если статус участника СЭЗ приобретен (утрачен) в середине налогового периода. В данном случае, вероятно, целесообразно применять общие правила – как если бы объект недвижимости был приобретен (продан) в течение года.

Ещё одной налоговой льготой является возможность не уплачивать земельный налог с земельных участков, которые будут использованы в рамках договора СЭЗ для осуществления установленной деятельности. Данное послабление вступает в силу с момента возникновения права собственности на каждый земельный участок, и длиться три года. Однако возникает вопрос можно ли для участков, приобретенных раньше вступления в СЭЗ применять льготу. Вероятно, порядок будет такой же, как с основными средствами и отчет можно будет начинать только с момента внесения данных в реестр участников СЭЗ.

Для организаций, которые получили статус участника свободной экономической зоны до конца 2017 года, также применяются преференции в части исчисления и уплаты страховых взносов. Используются пониженные тарифы в размере 7,6%, из них в Пенсионный фонд РФ - 6%, в Фонд социального страхования РФ - 1,5%, в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования - 0,1% [5].

В Федеральном законе от 29.11.2014 № 377-ФЗ установлен порядок получения субсидий участниками СЭЗ, возмещающих их затраты [3]: налоги и сборы, понесенные в ходе осуществления строительных работ (исключается возмещение затрат по подакцизным товарам), пошлины на оборудование пересекающее таможенные границы.

Важно продолжать разрабатывать порядок взаимодействия свободных экономических и таможенных зон возможности транспортного сообщения между ними, так как с 2024 года такой статус будет присвоен ещё четырем ближайшим регионам Российской Федерации и налаживание работы свободных портов будет иметь ключевое значение. В частности, силу ограничения работы аэропортов [4].

Подводя итоги можно отметить, что:

- деятельность участников СЭЗ достаточно жестко ограничена и контролируется органами исполнительной власти, в части исполнения договоров;

- потенциальный участник СЭЗ должен быть зарегистрирован на территории Республики Крым, состоять на налоговом учёте в налоговом органе и иметь инвестиционную декларацию, соответствующую установленным требованиям;
- перечень преференций определен в Федеральном законе от 29.11.2014 № 377-ФЗ, также на законодательном уровне, могут вводиться дополнительные поощрительные меры, не противоречащие законодательству РФ, такие как льготное кредитование.
- обращая внимание на нестабильность экономической обстановки по отношению к Крымскому полуострову и прилегающим к нему территориям, остаются нерешенные вопросы порядка взаимодействия свободных экономических зон, таможенных ограничений и работы свободных портов, в связи с секционным режимом, транспортными и энергетическими ограничениями и нестабильной геополитической обстановкой.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. N 146-ФЗ (актуальная редакция от 28 декабря 2017 г № 436-ФЗ) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (дата обращения 15.05.2023).
2. О развитии Крымского федерального округа и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя: Федеральный закон от 29.11.2014 № 377-ФЗ [Электронный ресурс]/Доступ из справ. Правовой системы «Консультант Плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171495/ (дата обращения: 15.05.2023).
3. Об утверждении федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года»: Постановление Правительства Российской Федерации от 11 августа 2014 года № 790 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: government.ru/media/files/41d4fa3a896280aaadfa.pdf (дата обращения 15.05.2023).
4. Сметанко А. В., Шарапова И. С. Особенности налогового учёта и контроля деятельности участников свободной экономической зоны Республики Крым// Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2018. № 7. С. 101-109. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-nalogovogo-uchyota-i-kontrolya-deyatelnosti-uchastnikov-svobodnoy-ekonomicheskoy-zony-respubliki-krym> (дата обращения: 16.05. 2023).

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТРУДОВАЯ НАДЁЖНОСТЬ ПЕРСОНАЛА ОСОБЕННОСТИ ПОНЯТИЯ, МЕТРИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ

Лежнин Д.В.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Приведены понятия надёжности персонала, рассмотрены метрики и инструменты для оценки, показана важность оценки надёжности персонала в ряде отраслей.

Ключевые слова: надёжность, профессиональная трудовая надёжность, оценка, метрики, инструменты оценки.

Человек стремится сделать среду своего обитания более комфортной, чтобы противостоять силам природы создаётся большое количество техногенных объектов. Нас окружает информационное поле, с порою, противоречивой информацией, мы болеем и боремся с заболеваниями, при этом каждый из нас работает в той или иной организации, учреждении или на промышленном предприятии. Наше состояние влияет на качество выполняемой нами работы, ошибки, которые мы допускаем приводят к экономическим потерям, авариям травмам или техногенным катастрофам и в конечном итоге являются показателем надёжности нас, как работников.

Надёжность в технике определена в ГОСТ 27.002-2015, как свойство объекта сохранять во времени способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования.

Надёжность оператора в соответствии с ГОСТ 26387-84, это способность человека-оператора сохранять работоспособное состояние в течение требуемого интервала времени.

Ряд исследователей определяют профессиональную надёжность субъекта труда, как уровень безотказности, безошибочности и своевременности его рабочих операций.

К.А. Талашманова обращает внимание на два понятия надёжности, отличающихся по своей сути. "Надёжность профессиональной деятельности" – безотказное выполнение профессиональной деятельности в заданных условиях в течение определенного времени, где ключевыми моментами выступают: эффективность работы и обеспечение необходимых условий труда, направленных на сохранение здоровья и работоспособности субъекта профессиональной деятельности. "Профессиональная надёжность специалиста" – соответствие компетенций специалиста требованиям профессиональной деятельности [1].

Надёжность персонала связана с надёжностью организации, которая обеспечивается путём достижения установленных целей и выполнения плановых задач, а также возможности по расширению бизнеса [2].

Если учесть, что внешние факторы рынки сбыта, сырьё и материалы благоприятствуют развитию бизнеса, то надёжность организации будет определяться надёжностью основных фондов зданий, сооружений, оборудования и надёжностью персонала.

Надёжность персонала можно определить, оценивая вовлеченность, способность и желание повышать свои знания и совершенствовать навыки, наличие и уровень образования, способность выполнения сменно-суточных заданий и планов точно в срок. На надёжность персонала влияет количество времени, которое работник тратит на выполнение работы, количество сверхурочных часов. Это влияние можно оценить по соотношению фактического отработанного времени к плановому.

Физическое здоровье и психологическое состояние работника также влияет на надёжность. Для оценки физического здоровья можно использовать результаты

периодических медицинских осмотров, оценивая количество вновь выявленных заболеваний, а также наличие показаний к амбулаторному и или санаторно-курортному лечению. Эти результаты необходимо сравнивать с фактическими днями нетрудоспособности работника. Увеличивающееся количество выявленных заболеваний и дней нетрудоспособности может говорить о снижении надёжности работника.

Психологическое состояние работника можно оценивать в рамках процедуры оценки персонала методом 360 градусов получая обратную связь от коллег и руководителя, рассматривая конфликтность, умение работы в команде. Используя различные психологические тесты можно оценивать уровень тревожности и стресса работников, а также степень профессионального выгорания.

Периодичность оценки надёжности персонала зависит от трудоёмкости сбора статистических данных для разных категорий сотрудников и характера выполняемой работы. Оценить надёжность можно в течении рабочей смены, когда оценивается количество ошибок допущенных при выполнении операций, такая оценка подходит для анализа действий рабочего персонала. В рамках планового периода месяц, квартал или год, установленного для организации, можно оценить надёжность офисного персонала и руководителей организации.

Надёжность руководителей организации и работников, вошедших в кадровый резерв, также можно оценивать по приобретенному профессиональному опыту, ответственности и нацеленности на достижение успеха. Немаловажным показателем надёжности руководителя является его авторитет, который складывается из эмоционального и профессионального признания. Можно оценивать на сколько подчинённые проявляют симпатию к своему руководителю, способны с ним совместно выполнять работу, могут поделиться с руководителем личными переживаниями, предпочитают ли обращаться за экспертным мнением [3].

Особую важную роль в оценке надёжности персонала отводят в атомной, горнодобывающей, нефтехимической промышленности и других отраслях с опасными производственными объектами, где с ней связывают количество аварий и полученных травм. По статистике 70-90% аварий и травм происходит по организационным причинам и в результате личной неосторожности [4].

Выстраивание системы оценки надёжности персонала на протяжении всей трудовой деятельности работника позволит своевременно выявлять снижение надёжности, и как следствие позволит принимать корректирующие меры. Оценку надёжности целесообразно начинать с момента трудоустройства и прохождения испытательного срока, на этом этапе можно оценить начальное состояние надёжности сотрудника, это позволит отслеживать динамику изменения и делать прогнозы. Организация может использовать количественные или качественные методы для оценки надёжности персонала или их совокупность повышая эффективность оценки [2].

Надёжность персонала - это показатель, зависящий от большого количества внешних и внутренних факторов, характера выполняемой работы. Используя методы количественного и качественного анализа, проводя корреляционный анализ можно выявлять взаимосвязи и степень влияния каждого фактора на надёжность персонала. Можно оценивать надёжность исходя из экономических показателей, установив взаимосвязь и оценив каждый из видов ошибок или "отказов" работников, а можно оценивать надёжность по количеству несчастных случаев и техногенных аварий. Оценка надёжности важна при формировании кадрового резерва и назначении руководителей, поскольку цена ошибки кратно возрастает в соответствии с уровнем руководителя. Надёжность операторов атомных электростанций и

энергетических объектов не менее важна, поскольку ошибки этой категории персонала - это экологическая катастрофа и/или нарушение энергетической безопасности страны, поэтому в этой сфере деятельности анализу надежности персонала уделяется особое внимание.

Список источников

1. Талашманова, К. А. К проблеме понимания профессиональной надежности субъекта / К. А. Талашманова // Человеческий капитал. – 2020. – № 3(135). – С. 239-245. – DOI 10.25629/НС.2020.03.28.
2. Тарасов, В. И. Управление уровнем надежности персонала современного предприятия / В. И. Тарасов // Регионы стран ЕАЭС в условиях современных трансформаций: Сборник материалов международной научно-практической конференции, Симферополь, 26–28 апреля 2017 года / Ответственный редактор В.И. Тарасов. – Симферополь: Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования "Крымский институт бизнеса", 2017. – С. 48-53.
3. Путивцев, П. В. К вопросу о психологической оценке личностно профессиональной надежности управленческого персонала государственной службы / П. В. Путивцев // Психология обучения. – 2018. – № 11. – С. 70-81.
4. Галкин, А. В. О надежности персонала в обеспечении безопасности и эффективности производства / А. В. Галкин, М. Г. Голубев, А. Ф. Павлов // Безопасность труда в промышленности. – 2005. – № 9. – С. 7-9.

ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТАМОЖНИ

Филатов И.Р.

*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир
vlsu@mail.ru*

Статья рассматривает основные аспекты развития и становление интеллектуальной таможни. Рассматривается важность и эффективность цифровизации таможенных органов.

Ключевые слова: цифровизация, Евразийская экономическая комиссия таможенные органы, контроль, развитие, внешнеэкономическая деятельность.

Интеллектуальная таможня - это новое поколение таможенной службы, основанной на использовании интеллектуальных систем и технологий, которые позволяют ей работать автономно и ускорить процессы прохождения товаров через границы.

Главной особенностью интеллектуальной таможни является способность принимать самостоятельные решения на базе массивов данных. Для этого используются различные технологии, такие как машинное обучение, алгоритмы искусственного интеллекта, анализ больших данных и т.д.

Интеллектуальная таможня может автоматически обрабатывать информацию о транспорте и грузах, проверять товары на соответствие международным и национальным нормам и стандартам, а также на предмет подозрительных или незаконных действий[1].

Одним из преимуществ интеллектуальной таможни является сокращение времени, затрачиваемого на прохождение таможенных процедур. Благодаря использованию технологий быстрее проводится проверка груза на соответствие законодательству, что в свою очередь позволяет ускорить обработку грузов.

Также интеллектуальная таможня повышает эффективность борьбы с контрабандой и незаконной торговлей, благодаря более эффективному анализу информации международных чекпоинтов, автоматической обработке данных и раннему выявлению возможных нарушений.

В целом, интеллектуальная таможня позволяет ускорить и оптимизировать процессы прохождения товаров через границу, снизить стоимость таможенных процедур для бизнеса и повысить эффективность контроля за соблюдением таможенной дисциплины.

Основными принципами интеллектуальной таможни являются следующие.

Применение новейших информационных технологий и систем управления данными, позволяющих автоматизировать и оптимизировать работу таможни.

Улучшение мониторинга и контроля за перемещением товаров через границу путем внедрения новых методов и технологий в области технического осмотра транспортных средств и грузов.

Расширение сотрудничества между таможенными органами и другими государственными органами, а также предприятиями и частными компаниями по обмену информацией и координации действий.

Расширение применения биометрической идентификации, технологии распознавания лиц и других систем обеспечения безопасности для лучшего контроля за перемещением товаров через границы.

Расширение сферы применения блокчейн-технологий для обеспечения прозрачности и сокращения рисков связанных с мошенничеством и нарушением законодательства[2].

Одним из первых шагов в создании системы интеллектуальной таможни стало создание Всемирной организации интеллектуальной собственности (далее ВОИС) в 1967 году. ВОИС

разрабатывает международные и национальные правовые нормы, которые регулируют порядок перемещения интеллектуальной продукции через границы.

В 1970 году ВОИС внедрила систему международной классификации товаров и услуг (Ницкая классификация), которая служит для определения товарных знаков и других интеллектуальных прав на товары и услуги, имеющиеся в международной торговле.

С 1980-х годов многие страны начали создавать свои национальные центры интеллектуальной собственности и таможенные управления для контроля за перемещением интеллектуальной продукции через границы. В конце 1980-х годов Европейский союз внедрил первую систему защиты товарных знаков на таможне.

В 1995 году в США был принят Закон о борьбе с несанкционированным копированием (Digital Millennium Copyright Act), который обеспечивал защиту авторских прав и патентов при передаче данных через Интернет.

В 2003 году впервые был организован Международный день интеллектуальной собственности, который каждый год ежегодно отмечается 26 апреля. Цель международного дня состоит в повышении уровня осведомленности о важности интеллектуальной собственности и ее защите.

Сегодня система интеллектуальной таможни является неотъемлемой частью международной торговли и играет важную роль в защите прав интеллектуальной собственности при пересечении границ стран.

На современном этапе ожидается дальнейшее развитие системы интеллектуальной таможни и усиление контроля за перемещением интеллектуальной продукции через границы государств.

Одной из главных тенденций развития является применение современных технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект, машинное обучение, биометрические технологии и другие, для улучшения системы контроля и защиты прав интеллектуальной собственности на таможне[3].

Таким образом, система интеллектуальной таможни использует различные технологии, чтобы принимать решения на основе больших объемов данных, которые она обрабатывает. Благодаря этому принятие решений осуществляется быстро и точно, что позволяет ускорять процессы таможенного контроля и сокращать мошенническую деятельность, связанную с перемещением товаров через границы.

В целом, автоматическое принятие решений в интеллектуальной таможне использует системы машинного обучения и анализа больших объемов данных для определения правильности данных о товарах и документах, связанных с ними. Это обеспечивает более точное и быстрое выполнение таможенных процедур и обеспечивает более надежный контроль за пересечением границы[4].

Список источников

1. Крапчина Л.Н. Перспективы развития цифровых технологий в таможенном деле РФ / Л.Н. Крапчина, Ю.С. Михалкина // Молодой ученый. - 2022. - № 51 (446). - С. 369.
2. Карастоянова А.В. Особенности осуществления таможенного контроля после выпуска товаров в рамках функционирования Евразийского экономического союза // Молодой ученый. - 2022. - № 15 (410). - С. 106.
3. Иванова О.Б., Хапилин А.Ф., Хапилин С.А. Перспективы совершенствования российской системы таможенного регулирования на современном этапе развития евразийской экономической интеграции // Финансовые исследования. - 2018. - № 3. - С. 167.

4. Едронова В.Н. Цифровая экономика. анализ статистики объемов интернет-рынков // Экономический анализ. теория и практика. - 2019. - № 9. - С. 1596.

FEATURES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL CUSTOMS

Filatov I.R.

Vladimir State University A.G. and N.G. Stoletovs, Vladimir, Russia

vlsu@mail.ru

The article considers the main aspects of the development and formation of intellectual customs. The importance and effectiveness of digitalization of customs authorities is considered.

Keywords: digitalization, Eurasian Economic Commission, customs authorities, control, development, foreign economic activity.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ ПО ВНЕДРЕНИЮ И РАЗВИТИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ

Шаплыко Д.Р.

Владимирский государственный университет им. А.Г. и И.Г. Столетовых, Владимир

Изучен процесс взаимодействия подразделений таможенных органов, в работе с внедрением и применением технологических инноваций.

Ключевые слова: Таможенное дело, информационные технологии, развитие таможенного дела.

Таможенные органы России взаимодействуют по внедрению инноваций в различных направлениях. Ниже перечислены наиболее важные из них:

1. Работа с информационными технологиями. Таможенные органы России активно используют современные информационные технологии для улучшения своей работы. К примеру, был внедрен такой инструмент, как единая автоматизированная информационная система «Таможня», которая позволяет оптимизировать процессы таможенного контроля и обмена информацией между таможенными органами.

2. Создание новых служб и подразделений. Для ускорения рабочих процессов и повышения эффективности работы принимаются решения о создании новых служб и подразделений, например, подразделение по борьбе с контрафактом.

3. Взаимодействие с другими государственными и коммерческими организациями. Таможенные органы России постоянно сотрудничают с другими государственными и коммерческими организациями в стране. Благодаря этому удается внедрять лучшие международные практики и наработки в области таможенного дела.

4. Участие в различных проектах и программах. Таможенные органы России активно участвуют в различных программах и проектах по внедрению инноваций и модернизации своей работы.

5. Обучение сотрудников. Регулярное обучение сотрудников таможенных органов России является необходимым элементом для успешного внедрения инноваций. Обучение проводится как внутри органов, так и в специализированных учебных заведениях.

Таможенные органы России активно внедряют технологические инновации в свою работу, используя для этого различные подходы и инструменты.

Один из примеров внедрения технологической инновации - это система контроля за перемещением автомобильных транспортных средств «Платон». В эту систему входят электронные датчики и транспондеры, установленные на транспортных средствах. Система предназначена для сбора информации о грузоперевозках, их весе, расстоянии, пройденном маршруте и других параметрах.

Еще один пример - это облачная платформа «Таможня-сервис», запущенная на базе новейших технологий биг-дата и машинного обучения. Она предназначена для автоматизации процесса таможенного декларирования и реализации других таможенных процедур. Благодаря внедрению этой платформы улучшается качество предоставления услуг таможенных органов, сокращается время, затрачиваемое на таможенные процедуры, и возможность детального мониторинга на всех этапах.

Также стоит упомянуть систему «Таможенный закат», разработанную для автоматизации таможенной очистки товаров в режиме электронного декларирования товаров. Эта система позволяет сократить время на прохождение таможенных процедур, повысить

качество таможенного контроля, упростить доступность информации для участников внешнеэкономической деятельности.

Согласно статистике Министерства Финансов России, текущие показатели внедрения технологических инноваций в таможенных органах России довольно высоки. Так, более чем 60% всех электронных деклараций товаров в России подаются через систему «Таможенный закат». Также находится на этапе разработки такой проект, как таможенные роботы. Как результат, мы можем сказать, что таможенные органы России успешно внедряют технологические инновации и получают от них значительные преимущества в своей работе.

Для взаимодействия различных подразделений таможенных органов по внедрению и развитию технологических инноваций использованы следующие подходы:

Формирование команды экспертов. Создание команды из специалистов различных подразделений, которые будут работать вместе над проектом внедрения инноваций в таможенных органах.

Ежемесячные встречи. Ежемесячные совещания, на которых будут заслушиваться и анализироваться отчеты отделов по внедрению новых технологий.

Обработка отзывов. Обработка отзывов от сотрудников в ответ на определенную технологическую инновацию таможенной службы. Это позволит определить потенциальные проблемы и недостатки инноваций, которые требуется исправить.

Формирование профильных групп в социальных сетях. В отдельной социальной сети можно привлечь сотрудников разных подразделений к общению и обмену опытом по использованию технологических инноваций.

Организация образовательных мероприятий. Создание общих программ по обучению, организация тренингов и вебинаров, также будет способствовать повышению уровня технологической грамотности и станет основой дальнейшего внедрения новых инноваций.

Взаимодействие таможенных органов с другими ведомствами является важным аспектом внедрения инноваций в таможенном деле. В частности, таможенные органы России сотрудничают с Министерством связи и массовых коммуникаций, Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций, Федеральной налоговой службой, Министерством транспорта России, Российской таможенной академией и другими ведомствами.

Такое сотрудничество позволяет обеспечить эффективное внедрение новых технологий в работу таможенных служб. Например, взаимодействие с Минкомсвязью позволяет таможенным органам России создавать новые системы связи, которые обеспечивают быстрый обмен информацией между различными органами и субъектами внешней экономической деятельности.

Сотрудничество с Федеральной налоговой службой дает возможность таможенным органам России более эффективно контролировать налоговые и таможенные риски, а также более полно раскрыть информацию о налоговом учете и уплате таможенных платежей.

Взаимодействие с Министерством транспорта России обеспечивает более качественное и комплексное внедрение инноваций в сфере таможенного контроля, предотвращение задержки грузов и ускорение процесса транспортировки.

Также взаимодействие с Российской ассоциацией электронной экономики и другими организациями позволяет таможенным органам России создавать новые электронные сервисы и разрабатывать новые форматы взаимодействия с участниками внешней экономической деятельности.

Взаимодействие таможенных служб с другими ведомствами является важным условием эффективного внедрения инноваций в таможенное дело, которое позволяет повысить качество таможенных процедур, улучшить контроль за обращением товаров и транспорта через границу и сократить затраты на управление всей системой.

Взаимодействие различных подразделений таможенных органов по внедрению инноваций привело к ряду позитивных результатов. Например:

Общий подход к внедрению инноваций. Взаимодействие различных таможенных органов позволяет разработать единый подход к внедрению инноваций в таможенную деятельность, что снижает вероятность конфликтов между ведомствами и повышает эффективность внедрения новых технологий.

Экономия ресурсов. Взаимодействие между различными органами позволяет сократить затраты на разработку и внедрение новых технологий, так как ресурсы могут быть использованы более эффективно.

Таким образом, взаимодействие различных подразделений таможенных органов по внедрению инноваций помогает повысить эффективность работы таможенных органов, повысить уровень безопасности и обеспечить более высокое качество таможенных процедур.

Список источников

1. Башлы П. Н. Инновационные технологии таможенного контроля // Башлы П. Н., Безуглов Д. А., Вербов В. Ф., Гамидуллаев С. Н. «Фундаментальные исследования»; № 4 (часть 1) – 2017 г. – С. 19-23. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41428> (дата обращения: 20.05.2023).
2. Г. П. Геращенко, В. Ю. Дианова, Е. Л. Андрейчук; под редакцией Г. П. Геращенко. – 2-е изд., испр. и доп: Издательство Юрайт. – Москва. – 2019 г. – С. 288.
3. Меретин А. В. Разработка и внедрение системы управления инновационной деятельностью таможенных органов // «Экономические науки»; № 4 (34). – 2013 г. [Электронный ресурс] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-i-vnedrenie-sistemy-upravleniya-innovatsionnoy-deyatelnostyu-tamozhennyh-organov> (дата обращения: 17.05.2023).
4. Мифы и реальность электронной очереди GoSwift // CustomsExpert.ru. – [Электронный ресурс] – URL: <https://customsexpert.ru/articles/mifi-i-realnost- elektronno.htm>.
5. Применение инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК) компании Smiths Heimann на пропускных пунктах. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.bezopasnost.ru/about/articles/detail/253/1017/> (дата обращения: 18.05.2023).
6. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. [Электронный ресурс] – URL: <http://government.ru/docs/9282/>.

INTERACTION OF CUSTOMS DEPARTMENTS ON THE INTRODUCTION AND DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS

Shaplyko D.R.

Vladimir State University named after A.G. and I.G. Stoletov, Vladimir, Russia

The process of interaction of customs departments in the work with the introduction and application of technological innovations has been studied.

Keywords: Customs, information technology, development of customs.

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ****Кабаева В.Д.****Научный руководитель: Кудряков Р.И.***ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Юридический институт им. М.М. Сперанского*

В настоящей работе исследуются особенности, связанные с осуществлением внешнеэкономической деятельности российских производственных предприятий в контексте современной экономической ситуации. Проанализированы основные принципы данной сферы. Обозначена роль управления персоналом во внешнеэкономических процессах отечественных предприятий.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, планирование, резервы, управление.

В настоящее время развитие российской рыночной экономики происходит в условиях повышенной неопределенности и нестабильности во внешней среде, сопровождающейся быстрым развитием новых технологий, растущей диверсификацией операций и усилением конкуренции между экономическими субъектами. Особые изменения наблюдаются на микроуровне внешнеэкономической среды, который характеризуется деятельностью производственных фирм и компаний [1, С. 17].

Даже в условиях санкций и контрсанкций внешнеэкономические связи остаются неотъемлемой составляющей различных секторов национальной экономики, включая производство. Эти отношения содействуют научному, техническому, экономическому и социальному прогрессу в рамках российского промышленного ландшафта.



Рисунок – Уровни внешнеэкономической сферы

Внешнеэкономическая деятельность, осуществляемая российскими производственными предприятиями, охватывает сферу деятельности, предполагающую международное производственное и научно-техническое сотрудничество, а также импорт и экспорт товаров, что, соответственно, способствует выходу компании на зарубежные рынки. Решение о расширении деятельности за рубежом может быть вызвано внутренними требованиями предприятия или внешними предложениями заграничных контрагентов. В любом случае, становится необходимым определение конкретных видов и объемов

продукции, подлежащей экспорту и импорту, а также целевых стран и рынков, требующих первоочередного внимания. При разработке стратегического плана развития внешнеэкономической деятельности конкретного производственного предприятия следует придерживаться логичного и последовательного подхода. Так, например, Н.В. Соколова и М.Л. Елисеева выделяют следующие принципы управления в анализируемой отрасли:

1. принцип согласованности, который подразумевает, что планирование внешнеэкономической деятельности должно основываться на системном подходе;
2. принцип вовлеченности, который подразумевает, что все органы предприятия, на которые непосредственно влияет внешнеэкономическая деятельность, должны активно участвовать в процессе планирования;
3. принцип непрерывности и адаптивности, который подразумевает необходимость постоянного мониторинга изменений и последующей корректировки планов компании в ответ на непредвиденные обстоятельства;
4. принцип точности, который подразумевает необходимость конкретного и детального планирования, насколько это возможно, с учетом как внешних, так и внутренних условий, влияющих на деятельность компании [2, С. 229].

Кроме того, большое значение для успешной работы любого предприятия имеет эффективное функционирование системы управления персоналом. Качество труда сотрудников играет ключевую роль в обеспечении функциональности производственной компании в нынешних условиях. Становится необходимым тщательно организовывать рабочие места, определять четкие задачи для каждого сотрудника в целях понимания им примерных результатов своих усилий. Лишь грамотно внедряя оптимальную систему управления персоналом предприятия, осуществляющего внешнеэкономическую деятельность, руководство может максимально эффективно использовать трудовой потенциал своих сотрудников [3, С. 41].

Таким образом, в современных реалиях внешнеэкономическая деятельность становится важнейшим компонентом отечественных производственных единиц. Участие в такой деятельности требует внедрения рациональных организационных практик, тщательного планирования деятельности, постановки четко определенных целей и определения стратегических путей их достижения.

Список источников

1. Сунгатуллина Л.Б. Сущность категории «бюджетирование» в системе финансового управления // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. - 2019. - № 3. - С. 14-23.
2. Соколова Н.В., Елисеева М.Л. Принципы управления внешнеэкономической деятельностью промышленных предприятий // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. - 2016. - № 26. - С. 229-234.
3. Мерзликина В.В., Петров С.В. Система управления персоналом предприятия – участника внешнеэкономической деятельности // Компетентность. - 2022. - №1. - С. 40-42.

The article presents an analysis of the current state of housing programs that operate in the Republic of Kazakhstan, as well as their impact and importance for improving the quality of life of the population. Currently, the state is aimed at a comprehensive and complete solution of housing issues of various social strata of the population of Kazakhstan, pays great attention to the well-being of its citizens. The authors focus on the conditions for providing housing loans under a particular program, as well as on statistical data, numerical indicators and interim results demonstrating the level of implementation and effectiveness of programs.

Key words: society, quality of life, housing programs, reconstruction, government.

The housing policy of independent Kazakhstan originates in 2005 from the words of the first President of the Republic of Kazakhstan N.A. Nazarbayev. In his message to the People of Kazakhstan in February 2005 The First President noted that one of the key tasks should be the accelerated solution of the housing problem: without a roof over your head, it is difficult to create families, raise children. N.A. Nazarbayev said: "The government, mayors of all levels are responsible and must show Kazakhstanis what they are capable of. Housing construction is the new locomotive of our economy" [1]. This was the starting point in the development of modern housing programs, which over time will play a significant role in improving the quality of life of the Kazakh society.

Raising the standard of living of the population is the main task of any socially oriented modern society. Since the mid-2000s, the Government of the Republic of Kazakhstan has adopted a number of documents on the development of housing construction, the main of which are.

- 1) the state program of housing construction in the Republic of Kazakhstan for 2005-2007;
- 2) the state program of housing construction in the Republic of Kazakhstan for 2008-2010;
- 3) program for the development of the construction industry and production of building materials in the Republic of Kazakhstan for 2011-2014;
- 4) the state program of housing construction in the Republic of Kazakhstan for 2014-2016;
- 5) Nurly Zher program 2017-2021
- 6) national project 2021-2025 "strong regions- the driver of the country's development"

To date, there are several programs in the Republic of Kazakhstan that help to purchase their own housing on decent terms or rent housing from the state on special conditions. This is "Nurly Zher", which combines the latest mechanisms to support housing construction, as well as mortgage programs "7-20-25", mortgage for large families "Bakytty Otbasyn" and housing for military personnel "Askeri Baspana". In addition to national government programs, there are separate programs of individual organizations.

By the end of 2023, it is planned to provide housing for 2,800 families from socially vulnerable segments of the population of the city of Karaganda at the expense of state and sponsorship funds. As a result of the reconstruction of empty high-rise buildings in Karazhala, 215 families will receive apartments in 2023. Last year, the reconstruction of one residential building was completed at the expense of the regional budget. Also, at the expense of the city treasury, repairs were made in seven empty communal apartments. This made it possible to provide housing for 32 families.

In the village of Doskey, Bukhar-Zhyrau district, since 2021, work has been underway to restore two abandoned houses of the 90s. In 2022, one house was renovated at the expense of the local budget, and apartments were provided to waiting lists [2].

For the welfare state, which is responsible for the standard of living of its citizens and is obliged to create conditions for solving the housing problem, several problems constantly arise:

- how to properly distribute responsibilities for the provision of real estate or rental housing between a citizen and the state;
- what resources of the public sector should be attracted to solve this problem;
- what institutions should be created and what mechanisms should be worked out to help the population consolidate resources for the purchase of housing (for their accumulation, the population has enough resources for human development);
- What are the forms of government influence on the housing market to form a segment of affordable housing at a price (including on the basis of rent) (Fig.1).

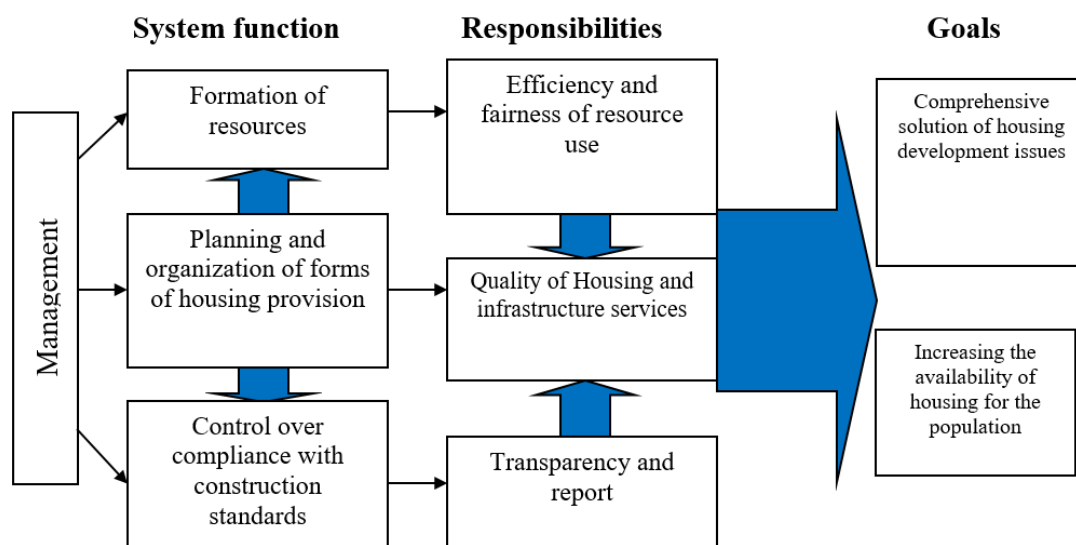


Figure 1 – Shelter access management

In order to optimize the mechanisms for providing housing to the population, local executive bodies should work in the following areas:

- The affordable housing option as the final results of the state program reflects only direct results: if we analyze the pace of housing commissioning (thousand square meters), then this is the volume of housing commissioned throughout the country, that is, there are no clear indications of the results of a specific state program.
- In turn, the list of indicators has been expanded and absolute indicators for all areas of the program (thousand square meters) are presented.:
 - Housing for waiting lists in the field of expansion and merger;
 - Housing for young families;
 - Housing for all categories of the population in accordance with the requirements of the HSE;
 - Residential building of JSC " KIK " - continued with subsequent redemption;
 - Housing in the framework of pilot projects for the elimination of emergency housing;
 - Individual housing construction;
 - Commercial housing, etc.

However, among these indicators there are no comparable indicators for assessing the final results of the program for different groups of the population.

In Kazakhstan, all conditions are being created to provide the population with affordable housing that would meet the needs and solvent demand of the population, since not every citizen of the country has the opportunity to buy an expensive place to live. The implementation of a purposeful and consistent social policy of the state is one of the main initiatives of the Republic of Kazakhstan aimed at social modernization.

Список источников

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана. Февраль 2005 г. // Официальный сайт Президента Республики Казахстан. URL: <http://www.akorda.kz/ru>.
2. Regions of Kazakhstan // Committee on statistics of the Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan. - Astana, 2022. - 31 p.

УЛУЧШЕНИЕ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ЖИЛЬЕМ В КАЗАХСТАНЕ

Рахметжан М., Жетписбаева М.К.

Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан

В статье представлен анализ текущего состояния жилищных программ, которые действуют в Республике Казахстан, а также их влияние и значение для улучшения качества жизни населения. В настоящее время государство нацелено на комплексное и полное решение жилищных вопросов различных социальных слоев населения Казахстана, уделяет большое внимание благополучию своих граждан. Авторы делают акцент на условиях предоставления жилищных кредитов в рамках той или иной программы, а также на статистических данных, численных показателях и промежуточных итогах, демонстрирующих уровень внедрения и действенности программ.

Ключевые слова: общество, качество жизни, жилищные программы, реконструкция, правительство.

На данный момент мир находится в состоянии глобального энергетического кризиса, начавшегося из-за пандемии COVID-19 в 2021 г. и продолжившегося из-за Специальной военной операции России на Украине. Кризис был вызван целым рядом экономических факторов, в том числе быстрым восстановлением экономики после пандемии, опережающим поставку энергоносителей, и переросшим в широкомасштабный глобальный энергетический кризис после февральских событий 2022 г. В статье сделан обзор состояния сферы энергетической безопасности в странах Восточной Азии на современном этапе.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, энергетическая политика, Китай, Корея, Япония.

КНР продолжает бить рекорды по инвестициям в возобновляемые источники энергии. Рост спроса на энергию в Китае был основной движущей силой всех видов энергетических тенденций за последние два десятилетия, однако он замедляется и останавливается до 2030 г., при этом выбросы достигают пика примерно в то же время. На возобновляемые источники энергии будет приходиться почти 45% производства электроэнергии в 2030 г. Спрос на нефть также достигает пика во второй половине этого десятилетия, достигнув уровня спроса, аналогичного уровню спроса в США в 2030 г., чуть менее 17 млн баррелей в сутки (с населением в четыре раза больше), прежде чем начнет снижаться [4]. Этот пик и спад отражают рост продаж электромобилей, и Китай остается крупнейшим в мире рынком электромобилей. Электрификация с использованием источников с низким уровнем выбросов занимает центральное место в его усилиях по сокращению выбросов: общая выработка в 2050 г. вырастет на две трети.

Сегодняшние цепочки поставок экологически чистых технологий очень сконцентрированы географически. На Китай приходится 75% мировых производственных мощностей для аккумуляторных элементов и целых 97% мировых мощностей по производству пластин для фотоэлементов [4]. Эти промышленные мощности сыграли важную роль в снижении затрат во всем мире, придав столь необходимый импульс переходу на экологически чистую энергию, но нынешний уровень географической концентрации также создает потенциальные проблемы, которые правительствам необходимо решить. Сохранение преимуществ экономической эффективности торговли при диверсификации цепочек поставок будет иметь решающее значение для обеспечения того, чтобы переход на экологически чистую энергию был безопасным и экономически эффективным.

Дешевые и надежные источники энергии были постоянным приоритетом энергетической политики Китая. На некотором расстоянии Китай в настоящее время является ведущим мировым инвестором в области солнечной энергии, наземного и морского ветра, гидроэнергетики и технологий атомной генерации. Поддержка Китаем экологически чистых энергетических технологий отражает не только соображения экологической и промышленной стратегии, но и желание уменьшить его растущую зависимость от импортного топлива. Тем не менее, энергетический сектор Китая по-прежнему зависит от ископаемых видов топлива для получения 85% своей первичной энергии, при этом уголь является крупнейшим

источником: на Китай приходится более половины как мирового производства, так и потребления угля. Противодействие рискам, связанным с нестабильностью международных энергетических рынков, означает удвоение усилий по разработке и внедрению экологически чистых технологий.

В Китае наблюдался один из самых высоких темпов роста потребления электроэнергии за последние годы. Он в настоящее время является крупнейшим потребителем электроэнергии в мире: на его долю приходится 30% общемирового объема, что почти в два раза больше, чем в Соединенных Штатах, втором по величине потребителе с 16% мирового объема [1].

Рынок нефти сегодня борется с огромной краткосрочной и долгосрочной неопределенностью. Опасения рецессии нависают над ближайшими перспективами спроса, хотя Китай может увеличить потребление нефти после возобновления карантина. Санкции против России и сокращающиеся свободные мощности омрачают достаточность поставок. Высокие цены приносят исторический непредвиденный доход нефтегазовой отрасли, сопровождаемый колебаниями в отношении того, как лучше всего инвестировать их, учитывая вероятность структурных сдвигов в использовании нефти в ближайшие десятилетия. Китай остается крупнейшим в мире импортером нефти до 2050 г., хотя его импорт достигает пика и немного падает с 2030 г. Китай поставил перед собой четкую цель постепенного отказа от экспорта нефтепродуктов к 2025 г., чтобы сократить выбросы в нефтеперерабатывающем секторе [1].

Япония, третья по величине экономика в мире, испытывает нехватку энергии. После аварии на Фукусиме в 2011 г., которая привела к закрытию всех ядерных реакторов, которые снабжали 30% электроэнергии страны, Япония работала на истощенных запасах электроэнергии. Даже через десять лет после стихийного бедствия Япония не смогла преодолеть проблемы с электроснабжением [3]. Либерализация экономики за последнее десятилетие и производство более чистой энергии привели к выводу из эксплуатации неэффективных и тепловых электростанций, еще большему истощению ресурсов и сильной зависимости страны от импорта, особенно сырой нефти.

Глобальный скачок цен на энергоносители, вызванный Специальной военной операцией России на Украину, нанес особенно серьезный удар по Японии, которая зависит от импорта большей части своих энергоресурсов. По данным Агентства природных ресурсов и энергетики, коэффициент самообеспеченности Японии энергией на 2019 финансовый год составил 12,1%. Среди 36 стран ОЭСР Япония занимает 35-е место [3].

В настоящее время энергетическая политика Японии претерпевает серьезные изменения. Во-первых, страна снова обращается к ядерной энергетике, чтобы справиться с растущими ценами на энергию и дефицитом электроэнергии. Япония объявила о своем плане «Зеленая трансформация» (GX): в стране планируют перезапустить простаивающие станции, увеличить срок службы некоторых реакторов, а также построить реакторы следующего поколения. В июле 2022 г. премьер-министр Японии Фумио Кисида поручил чиновникам приступить к эксплуатации до девяти ядерных реакторов, что эквивалентно примерно 10% от общего объема потребления электроэнергии в Японии. Это заявление предполагает серьезные изменения в энергетической политике Японии. Кроме того, глава Международного энергетического агентства (МЭА) Фатих Бироль поддержал решение японского правительства перейти на ядерную энергию, заявив, что этот шаг согласуется с последним анализом МЭА.

Япония поставила перед собой цель к 2030 г. увеличить долю ядерной энергетики в энергетическом балансе страны до 20-22% [4]. Управление по ядерной безопасности провело проверки безопасности 25 из 33 действующих реакторов, и 17 из них были одобрены. Однако

только 10 возобновили работу после согласия местных сообществ. Также важно увеличить долю возобновляемых источников энергии в структуре с 23% в 2021 г. до 36-38% в 2030 г [1].

Министр экономики, торговли и промышленности Японии Ясутоши Нисимура заявил CNBC во время встречи G20 в начале сентября прошлого года, что ядерная энергетика важна для Японии для «достижения углеродной нейтральности при обеспечении энергетической безопасности».

Помимо возврата к ядерной энергетике и приверженности переходу на более чистые источники энергии, Япония стремится оживить стареющие угольные электростанции.

Хотя производство атомной энергии является одним из наиболее эффективных способов обеспечения стабильного снабжения электроэнергией, оно также сталкивается с такими проблемами, как безопасность и ядерные отходы. Для обеспечения энергетической безопасности при одновременном содействии углеродной нейтральности необходимо будет перестроить общую энергетическую политику, сосредоточив основное внимание исключительно на ускорении внедрения возобновляемых источников энергии. Оживление отечественной промышленности, такой как солнечные панели и аккумуляторные батареи, которые теряют обороты, и повышение энергетической самодостаточности также могут стать важным фактором превращения этого кризиса в возможность.

В апреле 2023 г. в Саппоро состоится встреча министров по климату, энергетике и окружающей среде стран «Большой семерки». Одним из ключевых вопросов будет необходимость укрепления цепочки поставок безопасной, надежной и устойчивой экологически чистой энергии. В качестве председателя Япония теперь рассматривает этот энергетический кризис как долгосрочную, а не сезонную проблему.

Республика Корея также стремится увеличить долю ядерной энергии до более чем 30% и долю возобновляемых источников энергии до более чем 20% в своем энергетическом балансе. Также Корея стремится сократить к 2030 г. использование угольной энергии в соответствии с новым направлением энергетической политики [4].

Во многих отношениях энергетическая политика Южной Кореи представляет собой уменьшенную версию политики Японии. Во всяком случае, Южная Корея более уязвима, чем Япония, поскольку около 95% ее спроса на первичную энергию удовлетворяется за счет поставок из-за рубежа. Не имея внутренних запасов нефти, Южная Корея является четвертым по величине импортером нефти в мире, при этом на импорт энергоносителей приходится примерно 20% в ее общего объема импорта, что более чем в два раза больше, чем на долю Японии [2]. Следовательно, сильно подвержена потрясениям на мировом рынке энергоснабжения.

Россия является четвертым по величине источником ископаемого топлива в Южной Корее, на нее приходится почти 10% всего импорта ископаемого топлива страной в 2021 г. 6% импорта сырой нефти и примерно 5% импорта СПГ в прошлом году приходилось на Россию. [2] Уголь остается основным источником производства электроэнергии в Южной Корее, 17,5% угля, импортируемого в восточноазиатскую страну, поступает из России [2].

На COP26 в Глазго Южная Корея взяла на себя обязательство по дальнейшему сокращению выбросов, представив обновленный NDC с целью сократить свои выбросы парниковых газов на 40% по сравнению с уровнями 2018 г. к 2030 г. [4]. Приверженность Южной Кореи сокращению выбросов парниковых газов и наращиванию адаптационного потенциала перед лицом ускоряющегося изменения климата остается неизменной. Корейский Новый курс, направленный на переход к низкоуглеродной и зеленой экономике, планирует инвестировать около 144 млрд долларов США в создание 1,9 млн рабочих мест к 2025 г.

Новый курс определил возобновляемые источники энергии, зеленую инфраструктуру и промышленный сектор в качестве приоритетных областей. Кроме того, Южная Корея представила в РКИК ООН свои обновленные NDC и углеродно-нейтральную стратегию до 2050 г. [2].

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно утверждать, что глобальный энергетический кризис, вызванный сначала пандемией COVID-19, а затем усилившийся после начала Специальной военной операции России на Украине, оказывает значительное влияние на сферу энергетической безопасности представленных стран. Энергетический кризис провоцирует возникновение новых энергетических стратегий, которые повышают эффективность использования энергии и стремятся к более диверсифицированному энергетическому балансу. Для выхода из нынешнего энергетического кризиса требуется новая энергетическая стратегия, которая обезуглеродит экономику во всем мире. Если представленные страны Восточной Азии смогут ее добиться, они будут пользоваться безопасными и справедливыми энергетическими системами, поддерживающими их долгосрочный рост, а также станут ближе к реализации целей Парижского соглашения.

Список источников

1. China and the Energy Crisis: Still on Track for 30-60 / Italian Institute for international political studies, 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ispionline.it/en/publication/china-and-energy-crisis-still-track-30-60-32817>
2. Energy crisis roils Kepco and local debt market / Financial Times, 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ft.com/content/2b7367b9-fc33-4ca1-81d5-25e96e694903>
3. See how Japan is preparing for the global energy crisis / World Economic Forum, 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/how-japan-is-preparing-for-the-energy-crisis-this-winter/>
4. World Energy Outlook 2022 / INTERNATIONAL ENERGY AGENCY, 2022. [Электронный ресурс] URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/830fe099-5530-48f2-a7c1-11f35d510983/WorldEnergyOutlook2022.pdf>

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ**Шутова Ю.С.****Научный руководитель: Янгирова Е.И****ИНЭФБ УУНУТ, Уфа**

В статье анализируются социальная политика нефтегазовых компаний, направления деятельности социальной политики нефтегазовых компаний, сделан ввод по теме.

Ключевые слова: Социальная политика, нефтегазовые компании, направления социальной политики.

Каждая современная нефтегазовая компания, которая планирует долгое и успешное развитие на рынке, должна направлять свою деятельность не только на получение максимальной прибыли, но также направлена на предоставление социального развития и обеспечения, как своим сотрудникам так и обычным гражданам. Социальная политика нефтегазовых компаний нацелена на обеспечение благополучия своих сотрудников, развитие регионов, в которых они работают, а также поддержание социальной стабильности в стране в целом.

Социальная политика предприятия – это основное направление менеджмента, которое представляет из себя ряд мероприятий и мер, направленных на предоставление сотрудникам данного предприятия ряда дополнительных выплат, льгот либо же услуг социального характера[1].

Грамотное ведение и использование социальной политики позволяет компаниям повышать свою конкурентоспособность, но а также привлекать и удерживать высококвалифицированных работников.

Чаще всего, при трудоустройстве, многие люди обращают внимание не только на заработную плату, но а так же на предоставляемые от организации социальные льготы, гарантии. Если организация предоставляет большой и разнообразный «социальный пакет», можно сказать, что это ответственная и надежная организация, которая заботится о своих сотрудниках.

Социальный пакет - это пакет мер, предоставляемых работодателем своим сотрудникам на дополнительных условиях к трудовому договору. Пакет может содержать различные компенсации и льготы в таких областях, как здравоохранение, отпуска, обучение и др.

Обычно социальный пакет включает следующие элементы:

1. Медицинское страхование - работодатель может оплачивать страховку на медицинское обслуживание для своих сотрудников и их семей.

2. Отпуска и больничные - работодатель может предоставлять своим сотрудникам больше отпусков и больничных на случай заболевания.

3. Дополнительный оплачиваемый отпуск - работодатель может добавлять дополнительные дни отпуска для определенных категорий сотрудников, например, для тех, кто работает в компании более 5 лет.

4. Обучение - работодатели корпоративных компаний могут предоставлять своим сотрудникам возможности учиться на дополнительных курсах и улучшать свои навыки.

5. Аванс на зарплату - работодатель может предоставить аванс на зарплату своим сотрудникам в случае финансовых трудностей в личной жизни.

6. Сбережения - работодатель может предоставлять сотрудникам возможность открытие своего банковского счета в компании с определенным процентом годовых сбережений.

7. Другие компенсации и льготы - работодатель может предоставлять дополнительные компенсации и льготы, такие как материальная помощь на проезд транспортом, бесплатную парковку и удобные условия работы в офисе.

Целью социального пакета является привлечение и удержание высококвалифицированных специалистов и повышение уровня их удовлетворенности работой в компании. Работодатели могут предлагать различные условия социального пакета в зависимости от потребностей своей компании и привлечения талантов в отрасли. Несмотря на то, что каждая компания имеет свои особенности, можно выделить ряд общих направлений социальной политики нефтегазовых компаний:

1. Развитие инфраструктуры. Одним из основных направлений социальной политики нефтегазовых компаний является развитие инфраструктуры в регионах, где они работают. Это включает строительство и реконструкцию дорог, мостов, аэропортов, железных дорог, электростанций и других объектов, которые создают условия для улучшения жизни людей.

2. Образование и наука. Нефтегазовые компании активно поддерживают образование и науку. Они оказывают финансовую помощь вузам и научным институтам, проводят конкурсы и стипендии для студентов и аспирантов, организуют лекции и мастер-классы.

3. Здравоохранение и социальная защита. Нефтегазовые компании заботятся о здоровье своих сотрудников и их семей. Они организуют мероприятия по профилактике заболеваний, оказывают финансовую помощь при лечении, предоставляют льготы на лекарства и услуги медицинских учреждений. Компании также осуществляют социальную защиту своих работников, предоставляют пенсии, страховку и различные виды компенсаций.

4. Охрана окружающей среды. Одной из важнейших задач нефтегазовых компаний является охрана окружающей среды. Компании вкладывают средства в экологические проекты, проводят мероприятия по уменьшению выбросов вредных веществ, используют современные технологии и оборудование.

5. Культура и спорт. Нефтегазовые компании активно поддерживают культуру и спорт в регионах, где они работают. Они осуществляют спонсорскую поддержку крупных культурных и спортивных мероприятий, организуют свои собственные культурно-спортивные программы для сотрудников и их семей.

6. Социальное партнерство. Крупные нефтегазовые компании осуществляют социальное партнерство с местными органами власти, профессиональными союзами и другими заинтересованными сторонами. Это позволяет эффективно решать социальные и экономические проблемы, связанные с работой компании, и обеспечивать устойчивое развитие региона.

7. Создание новых рабочих мест. Развитие новых проектов в нефтегазовой отрасли может способствовать созданию новых рабочих мест в регионах, где фирма работает. Это помогает улучшить экономическую ситуацию в регионах, повысить уровень жизни и сократить количество безработных.

8. Развитие национальной экономики. Нефтегазовые компании являются ключевыми участниками национальной экономики. Развитие нефтегазовой отрасли способствует росту ВВП и созданию новых предприятий в различных сферах экономики. Это помогает укрепить экономическую мощь государства и обеспечить благополучие его граждан.

Таким образом, социальная политика нефтегазовых компаний имеет множество направлений, но всегда нацелена на улучшение качества жизни людей и развитие сообществ. Она взаимосвязана с экономической и экологической политикой компании, что позволяет создать цельную стратегию социальной ответственности, способствующей устойчивому развитию регионов и страны в целом.

Список источников

1.https://spravochnick.ru/socialnaya_rabota/suschnost_i_principy_socialnoy_politiki/socialnaya_politika_predpriyatiya

The article analyzes the social policy of oil and gas companies, the activities of the social policy of oil and gas companies, and makes an introduction on the topic.

Keywords: Social policy, oil and gas companies, directions of social policy.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

Бровина В.Д.

*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
Москва*

Данная статья посвящена основному содержанию и функционированию технологии блокчейн, ее преимуществам и инновационным компонентам.

Ключевые слова: блокчейн, криптовалюта, технологии, биткоин, валюта.

В последнее десятилетие развитие цифровых валют набирает всё большие обороты. За очень короткий промежуток времени появилось множество вариантов и форм цифровых валют. Первые разработки принадлежат Дэвиду Чауму (англ. David Chaum) в 1990-х годах, хотя до сих пор играют важную роль. Триггером для создания альтернативных форм оплаты послужил мировой финансовый кризис, тогда в ноябре 2008 года человек или группа программистов под псевдонимом Сатоши Накамото (англ. Satoshi Nakamoto) опубликовали официальный документ «Биткойн». Согласно данному документу была предложена новая форма электронных денег, которая не требовала управления через центральный финансовый орган, что почти полностью предотвращало двойную трату цифровых монет. В реальном/физическом мире выпуск банкнот центральным банком позволял избегать двойной эмиссии наличных денег. Цифровые банкноты или монеты, предложенные Накамото, также содержали множество элементов защиты для предотвращения несанкционированного копирования [1].

На первый взгляд представляется вполне возможным копирование или дублирование цифровой валюты аналогично созданию копии исходного файла комбинацией клавиш CTRL+C. Именно здесь и применил свое изобретение Накамото, известное сегодня как технология блокчейн. Сеть Биткойн обладает тремя важными свойствами, благодаря которым с течением времени технологию блокчейн стали называть технологией распределенного реестра. Во-первых, сеть состоит в основном из базы данных, в которой записывается каждое движение биткойнов (транзакция). Во-вторых, база данных не управляется центральным органом, например, центральным банком, а хранится и поддерживается в распределенной сети с неопределенным количеством компьютеров (узлов). В-третьих, это технологическое решение, с помощью которого отдельные узлы в распределенной сети «договариваются» о единообразном содержании базы данных, возникает так называемый механизм консенсуса. В этом заключается инновационный компонент технологии блокчейн [2].

База данных аналогична банковской выписке, где в хронологическом порядке указаны все транзакции между участниками сети. Каждые десять минут новые транзакции объединяются в блоки и добавляются в историю транзакций. Эти транзакции лежат в основе блокчейна, они позволяют передавать биткойны, а вся сеть спроектирована так, чтобы быть безопасной и надежной. Технически транзакции представляют собой электронные сообщения, подписанные с использованием асимметричного шифрования. Есть две пары ключей – открытый и закрытый ключ. Открытый ключ можно сравнить с номером счета, а закрытый соответствует PIN-коду. Владелец ключей может свободно распоряжаться биткойнами, связанными с номером счета путем распространения подписанных транзакций в сети биткойнов [2]. На номере счета владельца должны быть, в первую очередь, биткойны.

Накамото называл биткойн цепочкой электронных подписей [3]. Цепочка подписи каждого биткойна всегда начинается в блоке, в котором он был вновь создан. Появление

новых биткойнов также служит стимулом для участников сети обеспечивать согласованность базы данных внутри распределенной сети и предотвращать двойную трату монет. Для реализации данной функции используется механизм консенсуса. Так называемые майнеры (англ. Miner) – криптовалютные добытчики собирают новые транзакции, проверяют соответствие истории транзакций и затем суммируют их в один блок. Чтобы майнеры получили право добавить новый блок в историю транзакций, они должны, кроме проверки транзакций, решить математическую загадку-головоломку [2], что может быть достигнуто только повторным угадыванием случайной последовательности чисел, что требует значительных вычислительных ресурсов. Все узлы, участвующие в механизме консенсуса, одновременно пытаются решить головоломку, и только победитель получает право записать следующий блок в блокчейн. Каждый новый блок содержит так называемую исходную монетную транзакцию (англ. «Coinbase»), которая присуждает победителю вознаграждение (вознаграждение за блок) в виде вновь созданных биткойнов. Это единственный способ создания новых биткойнов [3]. Результат этой головоломки может быть проверен всеми участниками сети с минимальными затратами. Простота проверки и высокая стоимость решения головоломки заставляют майнеров вести себя честно и обеспечивать целостность истории транзакций. Майнеры могут получить вознаграждение за блок только с правильными блоками и, таким образом, рефинансировать затраты, используемые для решения головоломки. Нечестные майнеры, которые фиксируют поддельные транзакции в блоках, быстро обнаруживаются сетью. Блоки, которые они распространяют, не принимаются другими участниками сети как часть базы данных, поэтому понесенные затраты оказываются напрасными. [2]

Не смотря на критику властей и общественности, инновационная прорывная технология блокчейн позволила поддерживать общую базу данных сети Биткойн более десяти лет без вмешательства центральных финансовых органов, а рыночная капитализация Биткойна превысила 500 миллиардов евро за десять лет.

Список источников

1. Armelius H., Claussen C. A., Hull I. On the Possibility of a cash-like CBDC, Sveriges Riksbank Staff memo, 2021.
2. Antonopoulos A. M. Mastering Bitcoin: programming the open blockchain. Second edition. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2017.
3. Nakamoto S. «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://bitcoin.org/bitcoin>. (дата обращения 13.10.2022 г.).

This article is devoted to the main content and functioning of blockchain technology, its advantages and innovative components.

Keywords: blockchain, cryptocurrency, technology, bitcoin, currency.

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Шишкина А.Р.

НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

На сегодняшний день широкая классификация видов туризма насчитывает множество его разновидностей, включая рекреационный, культурно-познавательный, деловой, активный, оздоровительный, экологический туризм и др. Туристско-рекреационные активы Российской Федерации (РФ) позволяют развивать практически все виды туризма. Ввиду ряда факторов наблюдается повышение интереса к комбинированным видам туризма, основанным на сочетании нескольких видов туризма. К таким факторам относятся [1]:

- резкое сокращение возможностей, связанных с выездным туризмом, обусловленное прекращением воздушного сообщения с традиционными местами отдыха граждан РФ;
- повышение цен на комплексные туры по доступным направлениям в связи с ажиотажным спросом на них;
- доступность комбинированных видов туризма в сравнении с другими видами туризма.

Для наиболее полного удовлетворения потребностей туристов в настоящее время существует необходимость в развитии приоритетных видов туризма путем их дополнения элементами других перспективных видов туризма. Этот факт подтверждают основные положения Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 (далее - Стратегия) - документа, определяющего государственную политику в отношении туристической отрасли. Проанализировав положения данной Стратегии, можно сделать вывод о том, что одной из тенденций сферы туризма в РФ на сегодняшний день является развитие туристских продуктов, основанных на сочетании нескольких видов туризма, в связи с усилением разнообразия видов туризма на территории РФ, вызванном в свою очередь ростом сегментации туристских продуктов и популяризация самостоятельно организованного туризма [3].

Одними из наиболее востребованных и перспективных направлений в туризме являются физкультурно-оздоровительный и гастрономический туризм. Развитие данных видов туризма связано с такой тенденцией развития российского общества, как стремление населения к активности и здоровому образу жизни. Именно физкультурно-оздоровительный и гастрономический туризм являются наиболее значимыми для сохранения здоровья и повышения качества жизни граждан. Связи с этим изучение синтеза данных видов туризмов как перспективного направления туристской деятельности является актуальным.

Цель исследования: Цель данного исследования заключается в определении и выявлении перспектив развития физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма в РФ.

Методика и организация исследования: Для достижения поставленной цели в рамках данного исследования первостепенное значение имеет определение степени влияния физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма для организации условий здорового образа жизни. Так же, будет проведен аналитический обзор современного соблюдения здорового образа жизни в РФ и сопоставлены данные, для получения выводов о перспективах развития физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма в РФ.

Результаты исследования: Определяя роль физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма в формировании здорового образа жизни, рассмотрим основные

компоненты здорового образа жизни «физическая активность» и «сбалансированное питание». «Физическую активность» следует рассматривать как оптимизированные физические нагрузки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья человека. Современный подход к организации двигательной активности включает непосредственное участие населения в различных направлениях деятельности путешествий, в частности, физкультурно-оздоровительного туризма. Другая важная составляющая здорового образа жизни «сбалансированное питание» находит свое отражение в гастрономическом туризме. Сейчас популярно следить за своим питанием, и любителей экологически чистых продуктов становится все больше. В связи с этим увеличивается спрос на гастрономические туры в места, в которых производят экологически чистые продукты. Таким образом, можно предположить, что развитие физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма как комбинированного туристского продукта будет способствовать увеличению доли граждан, ведущих здоровый образ жизни.

Анализ современного состояния ведения здорового образа жизни в РФ позволяет сделать вывод, что формирование здорового образа жизни россиян является одной из национальных целей развития страны. В РФ в число индикаторов общественного здоровья введен унифицированный показатель, продиктованный задачами национального проекта «Демография», – «доля граждан, ведущих здоровый образ жизни». По данным Единой межведомственной информационно-статистической системы данный показатель за период 2019-2022гг. уменьшился на 4,8% (с 12% до 7,2%). Этот факт обусловлен сильным влиянием пандемии на образ жизни россиян [4].

Для выявления отношения россиян к принципам здорового образа жизни, изучим данные опроса, проведенного 17.05.2022г. Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ) в рамках исследования, посвященного заботе россиян о своем здоровье [5].

В таблицах 1 и 2 приведены результаты опроса ВЦИОМ, характеризующие приверженность россиян к принципам здорового образа жизни «физическая активность» и «сбалансированное питание».

Уровень физической активности	Все опрошенные	18–24 года	25–34 года	35–44 года	45–59 лет	60 лет и старше
Высокая	25	19	32	29	27	17
Скорее высокая	16	26	23	18	16	9
Умеренная	45	49	37	42	43	52
Скорее низкая	6	2	6	7	6	8
Низкая	7	4	3	3	7	14

Таблица 1 – Результаты опроса ВЦИОМ, характеризующие приверженность россиян к принципу здорового образа жизни «физическая активность» (% от всех опрошенных)

Придерживаетесь правильного питания	Все опрошенные	18–24 года	25–34 года	35–44 года	45–59 лет	60 лет и старше
Почти всегда удается	16	4	11	14	15	24
Чаше удается	24	31	24	21	25	24
Иногда удается, иногда — нет	28	28	28	32	29	23
Чаше не удается	11	15	15	11	9	10
Почти никогда не удается	8	14	11	8	9	4
Не стараюсь придерживаться правильного питания	12	9	11	12	12	13

Таблица 2 – Результаты опроса ВЦИОМ, характеризующие приверженность россиян к принципу здорового образа жизни «сбалансированное питание» (% от всех опрошенных)

На основании данных таблиц 1 и 2 можно отметить, что россияне чаще придерживаются в повседневной жизни умеренной физической активности и стараются следить за своим рационом питания.

Данные опроса ВЦИОМ позволили оценить количество людей по следующим группам отношения к здоровому образу жизни: пренебрегающие ЗОЖ – 10%; колеблющиеся ЗОЖники – 47%; умеренные ЗОЖники – 37%; активные ЗОЖники – 6%.

В целом анализ результатов опроса ВЦИОМ показывает приверженность россиян к здоровому образу жизни. Это позволяет рассматривать базирующийся на компонентах здорового образа жизни физкультурно-оздоровительный гастрономический туризм в качестве перспективного направления в сфере туристской деятельности.

Выводы: В ходе исследования были определены перспективы развития физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма в РФ. На основе результатов аналитического обзора современного состояния ведения здорового образа жизни в РФ сделан вывод о том, что развитие физкультурно-оздоровительного гастрономического туризма, основанного на компонентах здорового образа жизни, будет востребованным и перспективным направлением в сфере туристской деятельности. Создание таких комбинированных туристских продуктов будет способствовать наиболее полному удовлетворению потребностей туристов, а также усилению разнообразия видов туризма на территории РФ.

Список источников

1. Щека А.А., Развитие комбинированных видов туризма в современных условиях // Туризм: право и экономика. – 2022. – № 2.
2. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р (ред. от 07.02.2022) «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/561260503> (дата обращения: 03.04.2023).
3. Количество (доля) граждан, ведущих здоровый образ жизни // Единая межведомственная информационно-статистическая система – URL: <https://fedstat.ru/indicator/59457> (дата обращения: 03.04.2023).
4. Здоровый образ жизни и как его придерживаться // Всероссийский центр изучения общественного мнения – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/zdorovyi-obraz-zhizni-i-kak-ego-priderzhivatsja> (дата обращения: 03.04.2023).

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Синицын К.И., Аникеева Д.А.

Белорусский Государственный Экономический Университет, Минск, Беларусь

На основе изучения инвестиционного потенциала Республики Беларусь, доли инвестиций в основной капитал в ВВП, ключевых локаций прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на чистой основе, предложены направления по привлечению инвестиций в экономику страны.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционный потенциал, уровень развития инвестиционного потенциала.

Инвестиционный потенциал страны - это ее способность освоить необходимые объемы инвестиций в строительство новых предприятий и их комплексов, расширение и реконструкцию действующих предприятий, в развитие человеческого потенциала, создание объектов и учреждений производственной и социальной инфраструктуры.

Уровень развития инвестиционного потенциала страны определяют объемы и структура капиталовложений и строительно-монтажных работ, качество и технический уровень вводимых в эксплуатацию объектов, а также накопленные материальные и нематериальные ценности, квалификация рабочей силы. инвестиционный потенциал Беларусь мировой

Руководство Республики Беларусь поставило перед собой амбициозную цель - войти в число 30 стран мира с наиболее благоприятными условиями ведения бизнеса.

Сегодня Беларусь предлагает потенциальным инвесторам такие свои основные преимущества, как:

- выгодное географическое положение;
- высококвалифицированную рабочую силу;
- значительный научно-технический потенциал [1].

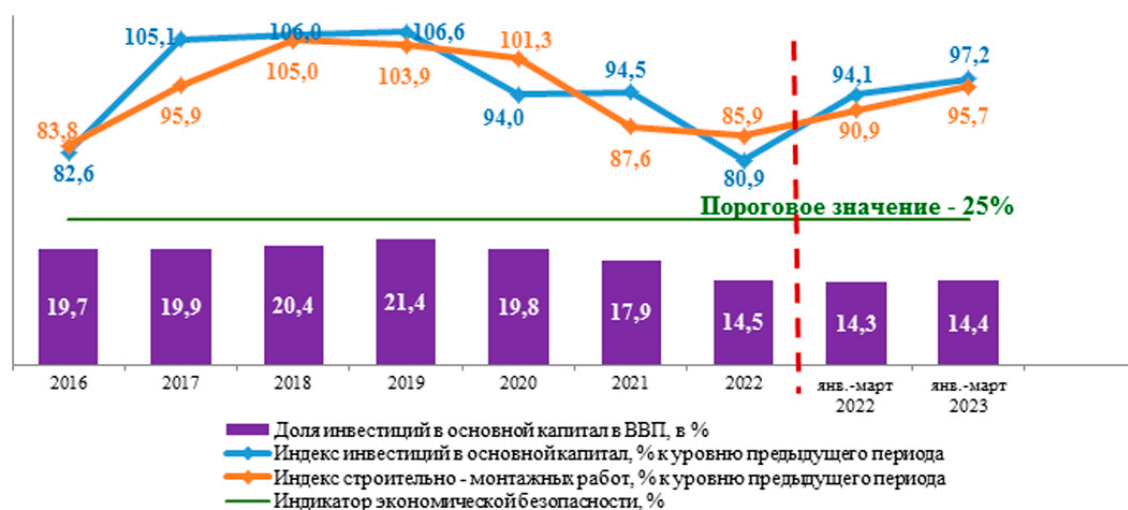


Рисунок 1 – Доля инвестиций в основной капитал в ВВП, в %

Примечание – Источник: [4].

По итогам работы за январь-март 2023 года инвестиции в основной капитал составили 6,7 млрд. рублей (92,7% к аналогичному периоду 2022 года). Доля к ВВП составила 14,4%.

Строительно-монтажные работы выполнены на уровне 95,7% (3,2 млрд. рублей), затраты на приобретение машин и оборудования – 100,5% (1,1 млрд. рублей).

По итогам января-марта 2023 года в сравнении с январем-мартом 2022 года прямые иностранные инвестиции на чистой основе приросли на 1,3 процента (с 1,82 до 1,84 млрд. долларов США).

Также наблюдаются следующие изменения составляющих ПИИ: рост доли в ПИИ демонстрирует реинвестирование (на 6,6 процентных пункта, при этом объем упал на 4% до 1,94 млрд. долл. США) и продажа недвижимости (на 0,01 процентных пункта, объем вырос на 50% до 0,6 млн. долл. США). На этом фоне сократилась доля долговых инструментов.

Ключевыми локациями привлеченных ПИИ на чистой основе выступают: г. Минск, Минская и Брестская области. Распределение областей по долям за 1 квартал 2023 года следующее (без учета продажи недвижимого имущества и налогов прямых иностранных инвесторов в бюджет):

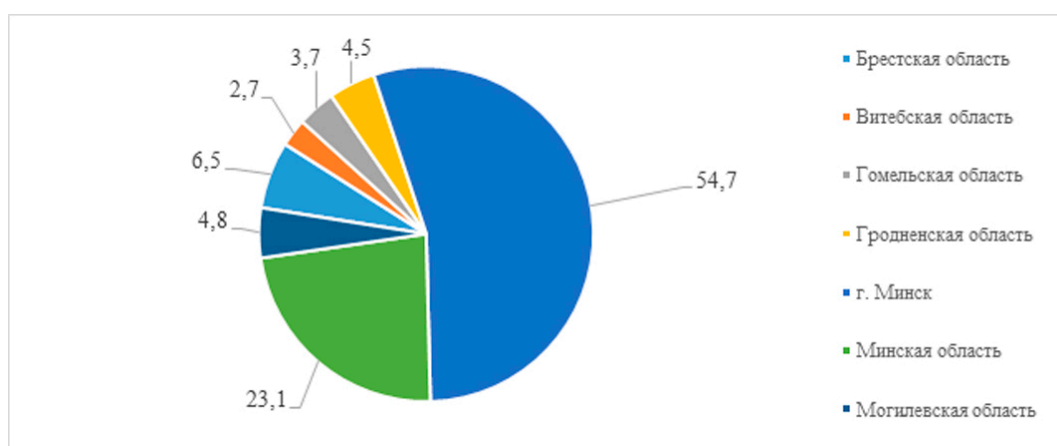


Рисунок 2 – ключевые локации привлеченных ПИИ на чистой основе

Примечание – Источник: [4].

Важным направлением роста инвестиций является увеличение кредитов банковской системы. В целях активации участия банковской системы в кредитовании инвестиций в реальный сектор, уменьшения рисков от таких операций одновременно с макроэкономической стабилизацией целесообразно принять следующие меры:

- повысить ликвидность банковской системы через сокращение или изменение условий кредитования за счет кредитной эмиссии;
- восстановить и расширить льготу в части освобождения от налогообложения процентных доходов банков, полученных ими от кредитов на инвестиции в основной капитал по объектам;
- разработать концепцию создания целевых накопительных фондов на нужды инвестиций в производственную сферу, сферу страхования, пенсионного обеспечения, медицинских услуг на базе указанной концепции, опираясь на опыт других стран в области целевых накопительных и инвестиционных фондов, создать соответствующую законодательную и нормативную базу их формирования; [4]

Очевидна необходимость дальнейшей работы по устранению причин, препятствующих привлечению прямых иностранных инвестиций в Беларусь

Улучшая инвестиционный климат Беларуси для иностранных инвесторов, государство не открывает закрытые двери, а лишь распахивает их шире: в Беларуси уже успешно

функционирует значительное количество иностранных и национальных компаний, являющихся лидерами в СНГ и Европе.

Список источников

1 Национальная экономика Беларуси : учебник / В. Н. Шимов НЗ5 [и др.]; под ред. В. Н. Шимова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Минск : БГЭУ, 2018. - 650 с.

2 Министерство Экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/rezultat-ru/> – Дата доступа: 11.07.2023.

3 БЕЛСТАТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/news/55568> – Дата доступа: 11.07.2023.

4 Ливенцев, Н.Н. Международное движение капитала: Учебник/ Ливенцев Николай Николаевич, Г.М. Костюнина. – М.: Экономист, 2004. – 367 с.

**ЭВОЛЮЦИЯ ТЕОРИИ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ И ЕЕ
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Сулейманов Д.С.

Московский финансово-юридический университет МФЮА, Москва

damirsyl92@yandex.ru

Изучена эволюция теории внутреннего финансового контроля и ее современное состояние в Российской Федерации, рассмотрен системный подход и системный анализ как методологическая основа организации корпоративного финансового контроля.

Ключевые слова: финансовый контроль, корпорация, независимый финансовый контроль.

Внутренний контроль, являясь важнейшей управленческой функцией, известен давно. Он существует в любом хозяйствующем субъекте и адекватен состоянию этого субъекта, формирующегося под влиянием требований внешней экономической среды.

В данном исследовании будут рассмотрены этапы и предпосылки эволюции систем внутреннего контроля, его роль и место на современном этапе развития экономической теории.

Внутренний контроль менялся под влиянием изменений экономической ситуации и прошел в своем развитии пять этапов, соответствующих историческим эпохам.

Первый этап, охватывающий период до XVI века, соответствовал эпохе докапиталистических способов производства.

Второй этап, который может быть датирован периодом с XVI до середины XIX века, совпадает с эпохой индустриализации и перехода к классическому капитализму.

Третий этап, длившийся с середины XIX до начала XX века, – это эпоха периода капитализма в стадию империализма.

Четвертый этап, соответствующий второй половине XX века, пришелся на эпоху финансового капитализма.

Пятый, современный, этап – это эпоха системного мирового экономического кризиса.

На современном этапе развития наибольшее развитие получил процессный подход при реализации систем внутреннего контроля. Он позволяет использовать стратегии, ориентированные на оценку рисков, их выявление, оценку их вероятности и величины реализации [1]. Второй особенностью, характеризующей дальнейшую эволюцию системы внутреннего контроля как элемента управления, является ее сращивание с такими компонентами управления, как риск-менеджмент, менеджмент по управлению качеством, бережливое производство, внедрение систем сбалансированных показателей. Их общее развитие позволяет достигать эффекта синергии, который реализуется в обмене опытом, приемов и методов управления [2]

В период изменений, произошедших в экономике страны в начале 90-х гг., сфера государственного финансового контроля сократилась до области использования государственных ресурсов. В 2000 г. был создан Российский институт внутренних аудиторов, объединяющей специалистов в области внутреннего контроля. Институт участвует в разработке российской нормативной базы внутреннего контроля, внутреннего аудита и управления рисками, а также способствует внедрению в практику международных стандартов и кодекса этики внутреннего аудитора [3, 4].

На сегодняшний день внутренний контроль в Российской Федерации является одним из немногих не только доступных, но и в то же время значительно недооцененных ресурсов,

правильное использование которого может радикально повысить эффективность деятельности организаций.

Список источников

1. Гританс Я.М. Система внутреннего контроля: как эффективно бороться с корпоративным мошенничеством/ Я.М.Гританс. -М.: Инфотропик, 2011. – 304 с.
2. Крышкин О.В. Настольная книга по внутреннему аудиту: риски и бизнес-процессы/ О.В. Крышкин. - М.: Альпина Паблишер, 2013. – 600 с.
3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2012 № 667 «Об утверждении требований к правилам внутреннего контроля, разрабатываемым организациями, осуществляющими операции с денежными средствами».
4. Международные профессиональные стандарты внутреннего аудита. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sea/search/msn/com>.

THE EVOLUTION OF THE THEORY OF INTERNAL FINANCIAL CONTROL AND ITS CURRENT STATE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Syleimanov D.S.

Moscow Academy of Finance and Law, Moscow, Russia

damirsyl92@yandex.ru

The evolution of the theory of internal financial control and its current state in the Russian Federation are studied, a systematic approach and system analysis are considered as a methodological basis for organizing corporate financial control.

Keywords: financial control, corporation, independent financial control.

ПРИНЦИПЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Го Линюй, Берегова Г.М.

Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск

Определен вклад промышленных предприятий в защиту окружающей среды и выполнение социальной ответственности при одновременном содействии устойчивому экономическому развитию. Выявлено, что управление окружающей средой, социальной ответственностью и управлением является наиболее перспективным направлением развития предприятий в условиях современных реалий.

Ключевые слова: промышленные предприятия, ESG, «зеленые» технологии, инвестиционное поведение, инновации.

Устойчивое развитие компании является важной задачей корпоративного управления. Предприятия должны постоянно вводить новшества и изменяться для достижения устойчивого развития. Учитывая потребность в устойчивом развитии предприятий и требование достижения двойных углеродных целей, таких как углеродный пик и углеродная нейтральность, в центре внимания находится управление окружающей средой, социальной ответственностью и управлением (ESG), а также инновациями предприятий в области экологически чистых технологий. На рисунке 1 представлен механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия.

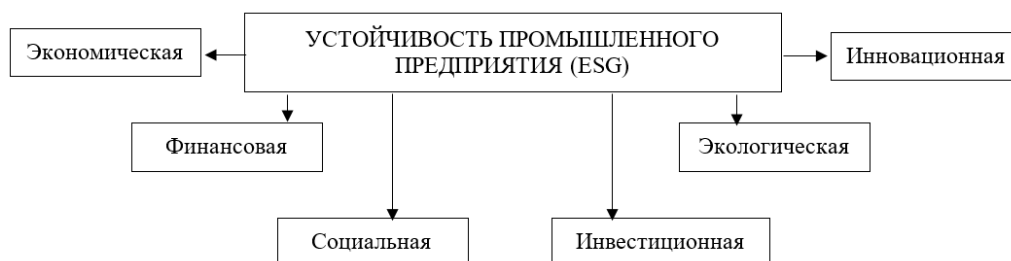


Рисунок 1 – Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия

ESG является эффективным и мощным инструментом оценки для реализации концепции зеленого развития и реализации общей схемы формирования экологической цивилизации. На рисунке 2 представлены принципы ESG.



Рисунок 2 – Принципы ESG

ESG – это тип финансовых данных, который фокусируется на корпоративной среде (E), социальной ответственности (S) и эффективности внутреннего управления (G), а не только на финансовой информации [1]. В отличие от традиционных простых инвестиционных концепций и критериев оценки финансовых результатов, в нем больше внимания уделяется и изучается вклад предприятий в защиту окружающей среды и выполнение социальной ответственности при одновременном содействии устойчивому экономическому развитию. В частности, принцип корпоративной среды (E) относится к ресурсам, необходимым предприятию, потреблению и переработке используемой энергии, обращению с отходами, а также к влиянию хозяйственной деятельности и инвестиционного поведения промышленного предприятия на окружающую среду [2].

Принцип социальной ответственности (S) фокусируется на внутренних и внешних отношениях между предприятием и его заинтересованными сторонами, такими как сотрудники, акционеры и потребители, и исследует, может ли предприятие достичь координации и баланса со своими заинтересованными сторонами. Тем не менее, принцип внутреннего управления (G) обращает внимание и исследует стандартизацию внутренних механизмов, включая корпоративную структуру, управление рисками, вознаграждение руководства и деловую этику [4].

Инновации в области «зеленых» технологий являются эффективным средством решения проблем загрязнения окружающей среды и улучшения качества с точки зрения экологичности. Например, инновации в области «зеленых» технологий могут значительно сократить выбросы углерода [3]. Инновационные «зеленые» технологии промышленных предприятий также являются важной стратегией для оценки того, может ли предприятие достичь устойчивого развития. Помимо сведения к минимуму воздействия на экологический ущерб, модернизация и переход на экологически чистые технологии промышленных предприятий также могут помочь им получить конкурентное преимущество и долгосрочную устойчивую репутацию [5].

События, произошедшие в 2022 году, оказали значительное влияние на ответственное инвестирование и исследования в рамках ESG, стимулируя разработку основ для адаптации к быстро меняющемуся инвестиционному ландшафту. Происходящие геополитические события в сочетании с интенсивным государственным регулированием, непосредственно направленным на избежание экономического кризиса, в совокупности сформировали новую реальность, с которой сталкиваются участники рынка.

Совокупность воздействия геополитических событий во многом свидетельствует о том, что отдельные предприятия действуют в первую очередь в собственных интересах, а не в долгосрочных потребностях мирового сообщества. Это превращает ряд вопросов, влияющих на глобальное общественное достояние, таких как изменение климата, в очень сложные социальные проблемы. Об этом свидетельствуют многочисленные ситуации сегодня: конфликт между Россией и Украиной, конфликт между Китаем и Западом, разрозненные результаты реагирования богатых и бедных стран на экологические проблемы, успехи мировых держав в эффективной борьбе с изменением климата и т.д.

Только поняв эту реальность, можно оценить потребность в рыночных решениях для решения этих грандиозных задач, а также выявить потребность в более глубоких исследованиях и вовлечении в принципы ESG. Промышленные предприятия должны продвигать актуальные и жизнеспособные решения, обеспечивая при этом высокую финансовую отдачу для инвесторов. Чтобы выявить этих победителей и отличить их от остальных, потребуется внедрение инновационных технологий в рамках ESG.

Ряд правительственных инициатив в 2022 году, особенно в области разработки стандартов ESG и ответственного инвестирования, а также торгового вмешательства и промышленной политики, подчеркивают сдвиг и прогресс в направлении более глубоких исследований и рыночных решений, которые будут доминировать в долгосрочной перспективе.

По нашему мнению, эффективность ESG положительно влияет на рынок капитала, повышает прозрачность предприятий и позволяет им завоевывать благосклонность всех заинтересованных сторон, особенно доверие внешних инвесторов, что, в свою очередь, снимает ограничения корпоративного финансирования и способствует внедрению инноваций.

Список источников

1. Айбарс А., Атауналь Л. ESG и финансовые показатели: влияние экологических, социальных и управленческих вопросов на корпоративную деятельность // Управленческое мышление в глобальной экономике бизнеса. 2019. С. 520-536
2. Альсайех М.Ф., Абдул Рахман Р., Хомаюн С. Преобразование показателей корпоративной экономической, экологической и социальной устойчивости посредством раскрытия ESG // Sustainability. 2020. №12. С. 39-45
3. Ван В., Лян С., Ю Р., Су Ю. Теоретические данные о зеленых инновациях, движимых несколькими крупными акционерами: эмпирические данные китайских компаний, зарегистрированных на бирже // Sustainability. 2022. №14. С. 47-56
4. Ли Т., Ван К., Суэоши Т., Ван Д. ESG: прогресс исследований и перспективы на будущее // Sustainability. 2021. №13. С. 116-123
5. Сяо З., Пэн Х., Пан З. Инновации, внешняя технологическая среда и совокупная факторная производительность предприятий// Финансовые тенденции. 2022. №62. С. 3-29

PRINCIPLES AND PROSPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Guo Linyu, Beregova G.M.

Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk, Russia

malex1j@yandex.ru

The contribution of industrial enterprises to the protection of the environment and the fulfillment of social responsibility while promoting sustainable economic development is determined. It revealed that environmental management, social responsibility and management is the most promising direction of enterprise development in the conditions of modern realities.

Key words: industrial enterprises, ESG, "green" technologies, investment behavior, innovation.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Сидорова А.В., Новикова А.П.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

Доходы бюджета занимают важную позицию в бюджете государства. Их состояние оказывает непосредственное влияние на развитие всех сфер жизни граждан, что подтверждает необходимость качественно исследования и принятия оперативных решений в данной области.

Ключевые слова: доходы бюджета, налоговые поступления, консолидированный бюджет, государственный долг.

Важнейший показатель государственного бюджета - это величина его доходов. Доходная часть формируется благодаря различным платежам предприятий, организаций и населения; их материально-вещественное воплощение - денежные средства, мобилизуемые в бюджетный фонд. Без стабильной доходной базы бюджета развитие социально-экономической сферы будет неустойчивым.

Доходы государственного бюджета Республике Беларусь постоянно увеличиваются. В 2019 году показатель составил 39 139,7 млн. рублей, увеличился на 3,9% по сравнению с 2018 г., в 2020 г. – на 0,4% по сравнению с 2019 г., в 2021 г. исполнено доходов в размере 46 813,2 млн. рублей, то есть увеличение на 19,1% по отношению к предыдущему. Однако такие довольно высокие темпы роста доходов не позволяют сократить бюджетный дефицит, наблюдаемый последние 3 года.

Налоговые поступления являются основным источником формирования доходов бюджета. В 2021 году в структуре доходов консолидированного бюджета они составили 88,8 %, в 2020 г. – 85,3%. Увеличение налоговых доходов непосредственно связано с ростом налоговых ставок и расширением налоговой базы.

Одним из препятствий увеличения доходной части бюджета является сложность налогового законодательства республики. Это влечёт высокую налоговую нагрузку на организации по различным видам экономической деятельности, а также недостаточную осведомлённость плательщиков.

Рациональным будет принятие решения об отмене неэффективных налогов и сборов, в частности, отмена сбора за проезд автомобильных транспортных средств иностранных государств по автомобильным дорогам общего пользования, поскольку поступления от сбора незначительные, система организована так, что составляет трудности по оплате иностранным гражданам, а также требует больших затрат администрирование. Аналогичные действия стоит предпринять в отношении налога на недвижимость. Налог касается владельцев дачных строений. В бюджет поступают небольшие средства, однако материальные затраты на организацию взимания значительные. С целью компенсации, возможно, стоит увеличить ставку налога на землю, на которой расположена данная недвижимость, и разработать новые методы исчисления данного налога.

Действующая система налогового администрирования несовершенна, нуждается в дальнейшей разработке научных основ ее построения, поиске новых форм и методов её организации. Нововведения позволят улучшить налоговый имидж Беларуси, сократить случаи неуплаты налогов и привлечь дополнительные налоговые поступления. Мировой опыт организации налоговой системы свидетельствует, что при упрощении налоговой системы

активизируются процессы предпринимательства в малых городах в сфере услуг, тем самым увеличивается занятость населения.

Существенным фактором является размер внешнего долга, который создаёт угрозу органичному развитию общества, снижая социальную защищённость населения, а также нарушается денежное обращение, аккумулируются инфляционные процессы. Безусловно, возникают ситуации, когда привлечение сторонних денежных средств является вынужденной мерой. Например, реализация инвестиционных проектов и государственных программ, решение острых социальных и экологических проблем, ликвидация последствий стихийных бедствий, импорт различных энергоресурсов и других товаров в случаях критического положения, проведение экономических реформ.

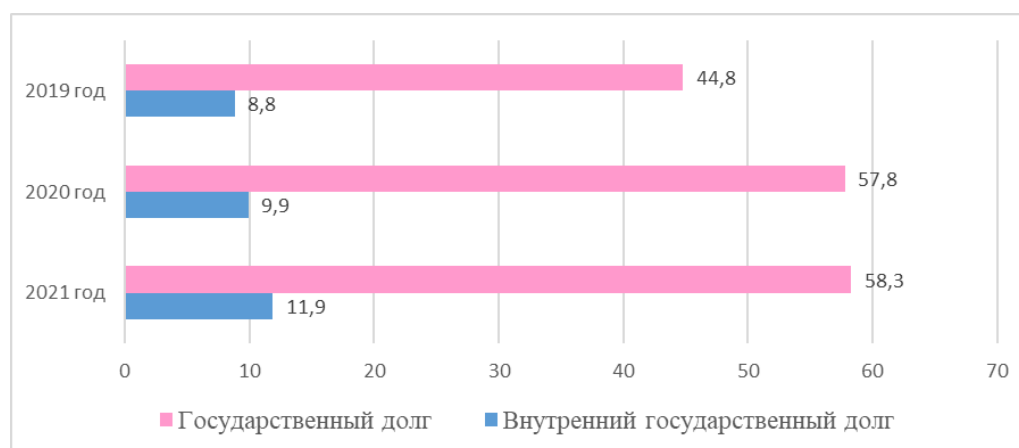


Рисунок 1 - Динамика изменения государственного долга Беларуси за 2019-2021 гг., млн руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

Финансирование внутреннего государственного долга обычно осуществляется за счёт внешних источников. Из диаграммы (рис. 1 и 2) видно, что в течение 01.01.2020-01.01.2022 гг. государственный долг имел тенденцию к увеличению. В республике установлено пороговое значение долга в размере 45% ВВП. Вместе с тем на 2021-2025 гг. установлен предел – не более 40% к ВВП.

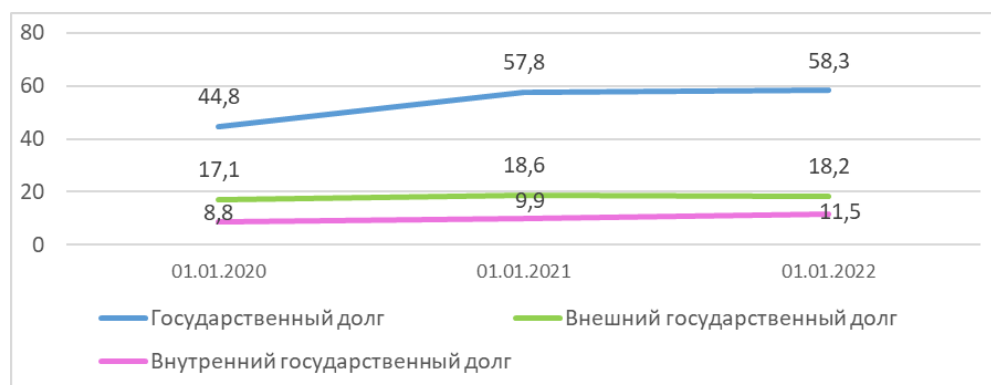


Рисунок 2 - Динамика изменения государственного долга Беларуси на 01.01.2020-01.01.2022, млрд руб. (внешний государственный долг – млрд долл. США)

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1].

Одной из остро обсуждаемых направлений бюджетно-налоговой политики является вопрос снижения доли косвенного налогообложения. Косвенные налоги распространяются на

широкий круг товаров, работ и услуг, они всегда более доходны, но непосредственно такие налоги оказывают сильное искажающее воздействие на экономику. В развитых странах преобладают прямые налоги, а доля косвенных в доходах бюджета обычно не превышает 30%. В налоговых системах развивающихся стран и стран с переходной экономикой косвенные налоги составляют 50-70% доходов бюджета.

В республике косвенные налоги преобладают и по количеству, и по объёмам поступлений. Такие сборы и отчисления оказывают наиболее существенное давление на цены, сужают оборотные средства предприятий и снижают их конкурентоспособность [2, с.6-7].

Таким образом, выявлены следующие проблемы, препятствующие увеличению доходной базы бюджета:

1. Сложность действующего налогового законодательства

2. Преобладание косвенного налогообложения

3. Применение налогов, приносящих незначительные средства в бюджет, но в то же время требующих значительных материальных затрат по их взиманию.

4. Значительный государственный долг.

Для их решения предложены следующие меры.

1. Упрощение налогового законодательства, сокращение косвенных налогов, что будет способствовать стимулированию деловой активности, а также повышению инвестиционной привлекательности.

2. Снижение налоговой нагрузки. В Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2025 г. предусмотрено сокращение долговой нагрузки на экономику, её поддержание на уровне не более 26 % к ВВП.

3. С целью сокращения государственного долга необходимо размещение государственных облигаций на международном рынке, проведение мероприятий, способствующих развитию экономики.

4. Применение более прогрессивных методов планирования и прогнозирования, переход к многовариантному составлению проекта бюджета, повышение обоснованности макроэкономических показателей как основ планирования доходов бюджета.

5. Увеличение и изыскание дополнительных источников финансирования расходов, что позволит сформировать интегрированную структуру бюджета и в условиях ограниченности бюджетных средств выделять наиболее приоритетные направления их использования.

Список источников

1. Состояние государственного долга Республики Беларусь // Министерство финансов Республики Беларусь. - Режим доступа: https://minfin.gov.by/public_debt/condition/ - Дата доступа: 10.06.2023

2. Полоник С. С. Предложения по изменению системы государственного регулирования развития Беларуси в краткосрочной перспективе // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. 2002. №7.

3. Бюллетень об исполнении местных бюджетов [Электронный ресурс] // Министерство финансов Республики Беларусь. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/bulletin/2021/2021.pdf> - Дата доступа: 10.06.2023

СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Шишова Д.А.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Природные условия и ресурсы служат естественной базой развития экономики страны, поэтому раскрытие сущности и экономическая оценка природно-ресурсного потенциала приобретают в современных условиях особое значение.

Ключевые слова: природно-ресурсный потенциал, земельные ресурсы, земельный фонд, водные ресурсы, лесные ресурсы, минерально-сырьевые ресурсы.

Под природно-ресурсным потенциалом следует понимать совокупность природных ресурсов данной территории, природных условий, явлений и процессов, которые используются или могут быть реально вовлечены в хозяйственную деятельность при существующих технический и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды обитания человека [1, с.109].

К наиболее важным природным ресурсам Беларуси относятся земля, водные ресурсы, леса и минерально-сырьевые ресурсы. Рассмотрим подробнее каждый из них.

Земельные ресурсы включают все виды земель: сельскохозяйственного назначения, населенных пунктов, промышленности, транспорта, курортов, заповедников, государственного лесного фонда. Земельный фонд Республики Беларусь остается неизменным и на начало 2023 года составляет 207,60 тыс. га [2]. Сельскохозяйственные земли занимают 41 % от общей площади, лесные земли - 42%, поверхностные воды, включая болота – 6%, прочие земли – 11%.

Проводимая в Республики Беларусь государственная земельная политика направлена на повышение эффективности использования и охрану земельных ресурсов, что является неотъемлемым условием устойчивого социально-экономического развития страны [1, с.111].

Водные ресурсы. Из природных ресурсов Беларуси огромное значение имеют водные ресурсы. На территории Беларуси расположено более 11 тысяч рек и ручьев, 283 озера и водохранилищ, большое количество болот [3]. Основными направлениями использования воды являются: производственное (промышленное) водоснабжение – 30,6% общего потребления, хозяйственно-питьевые нужды населения – 37,3%, сельскохозяйственное водоснабжение и орошение – 9,0%, прудовое хозяйство – 23,1%. Почти треть всего объема водопотребления приходится на центральную часть страны [1, с.113].

В Республике Беларусь леса являются одним из основных возобновляемых природных ресурсов и важнейших национальных богатств. По ряду ключевых показателей, характеризующих лесной фонд (лесистость территории, площадь лесов и запас растущей древесины в пересчете на одного жителя), Беларусь входит в первую десятку лесных государств Европы.

Лесной фонд Беларуси на начало 2023 года составляет более 9,6 млн га. В результате целенаправленной работы лесоводов с 1994 года улучшились основные количественные и качественные показатели лесов. Лесистость республики близка к оптимальной и составляет 40,1 %. За последние 60 лет лесистость республики увеличилась почти вдвое и достигла максимального значения за более чем столетний период (1901 год – 37,6 %) и в настоящее время продолжает расти [4].

Минерально-сырьевые ресурсы. На территории Республики Беларусь сосредоточены значительные запасы калийных и каменной солей, доломита, мела и мергельно-меловых

пород, сырья для производства стройматериалов, торфа, сапропелей, пресных и минеральных подземных вод и другие. На базе разведанных месторождений полезных ископаемых созданы предприятия и производственные мощности по добыче торфа, нефти, каменной соли, производству калийных и доломитовых удобрений, различных строительных материалов, пресных и минеральных подземных вод. Разведаны запасы полезных ископаемых, используемых для производства цемента: 7 месторождений мела с запасами 687 млн. тонн, 1 месторождение мергеля с запасами 549 млн. тонн, 14 месторождений глины с запасами 167 млн. тонн, 1 месторождение трепела с запасами 30,5 млн. тонн, 9 месторождений песка и супеси с запасами 29 млн. тонн [5].

Таким образом, Республика Беларусь обладает значительным природно-ресурсным потенциалом, который характеризуется большим количеством природных ресурсов, в том числе плодородными почвами, огромными лесными массивами, водными ресурсами и запасами полезных ископаемых. Определение состояния природно-ресурсного потенциала Республики Беларусь является важным для понимания возможностей экономического развития страны. Определение состояния природно-ресурсного потенциала также помогает понять, какие проблемы возникают из-за недостатка или нерационального использования этих ресурсов и как они могут быть решены.

Список источников

1. Шимов, В. Н. Национальная экономика Беларуси: учебное пособие / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. В. Н. Шимова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Минск: БГЭУ, 2018. – 650 с.
2. Земельные ресурсы и почвы // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://minpriroda.gov.by/ru>. – Дата доступа: 06.07.2023.
3. Охрана и использование водных ресурсов // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minpriroda.gov.by/ru/vodnres-ru/>. – Дата доступа: 06.07.2023.
4. Лесной фонд // Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mlh.by/our-main-activites/forestry/forests/>. – Дата доступа: 07.07.2023.
5. Развитие минерально-сырьевой базы страны // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minpriroda.gov.by/ru/minsyrbaza-ru/>. – Дата доступа: 07.07.2023.

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА ДЕНЕЖНЫХ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ
БЕЛАРУСЬ
Орлов П.Н.**

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

В данной работе рассмотрены денежные доходы населения Республики Беларусь и методика их расчета.

Ключевые слова: денежные доходы, источники дохода, располагаемый доход, реальный доход, реальный располагаемый доход.

Расчет денежных доходов населения является важным инструментом для понимания экономического благополучия общества. Это может помочь правительству и аналитикам определить области, в которых сконцентрированы бедность и неравенство, и разработать политику для решения этих проблем.

Расчет доходов населения преследует следующие цели:

1. Экономический анализ. Данные о доходах помогают экономистам анализировать распределение богатства и неравенства доходов в обществе. Эта информация может быть использована для разработки политики, направленной на устранение неравенства в доходах.
2. Планирование и составление бюджета: данные о доходах помогают правительствам планировать и составлять бюджет для государственных услуг, таких как образование, здравоохранение и развитие инфраструктуры. Это также помогает предприятиям разрабатывать маркетинговые стратегии и ориентировать свои продукты и услуги на группы с определенным доходом.
3. Социальное обеспечение: данные о доходах используются для определения права на участие в программах социального обеспечения.
4. Налогообложение. Данные о доходах используются для определения налоговых ставок и сбора налогов. Он также используется для определения права на налоговые кредиты и вычеты.

В целом, данные о доходах являются важнейшим инструментом для правительства, предприятий и частных лиц для понимания и решения проблем, связанных с неравенством доходов, экономическим ростом и социальным обеспечением.

Денежные доходы населения включают оплату труда работников, доходы от предпринимательской и иной деятельности, приносящей доход, трансферты населению (пенсии, пособия, стипендии и другие трансферты населению), доходы от собственности (проценты по депозитам, дивиденды и прочие доходы от собственности), прочие доходы (выигрыши по лотереям, доходы от продажи вторсырья и прочие).

Располагаемые денежные доходы населения – часть денежных доходов, которая остается в распоряжении населения для использования на потребление и сбережение после уплаты налогов, сборов и взносов.

Реальные денежные доходы населения – относительный статистический показатель, рассчитанный путем деления номинальных темпов роста денежных доходов населения на индекс потребительских цен на товары и услуги за соответствующий временной период.

Реальные располагаемые денежные доходы населения – относительный статистический показатель, рассчитанный путем деления номинальных темпов роста располагаемых денежных доходов населения на индекс потребительских цен на товары и услуги за соответствующий временной период.

Расчет общего объема денежных доходов населения осуществляется Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь:

- ежемесячно – нарастающим итогом за период с начала года в целом по РБ;
- ежеквартально – нарастающим итогом за период с начала года по Республике Беларусь, по областям и г. Минску;
- ежегодно – за год по Республике Беларусь, по областям и г. Минску.

Общий объем денежных доходов населения состоит из: оплаты труда работников, доходов от предпринимательской и иной деятельности, трансфертов населению, доходов от собственности, прочих доходов.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, распределение доходов населения в нашей стране на протяжении последних 5 лет сохраняется примерно одинаковое. Приоритетный источник - заработная плата (порядка 60%). Значительна доля социальных выплат (трансфертов) - около 25%. Предпринимательство и прочая экономическая деятельность дает 10% общих доходов. Собственность, облигации, акции, депозиты, лотереи приносят 3–5% доходов.

Реальные располагаемые денежные доходы населения рассчитываются по следующей формуле:

$$I_{ru} = \frac{I_u}{I_{\text{ц}}} \times 100,$$

Рисунок 1 – Формула расчета реальных располагаемых денежных доходов

Примечание – Источник: [1].

где I_{ru} – реальные располагаемые денежные доходы населения;

I_u – номинальные темпы роста располагаемых денежных доходов населения;

$I_{\text{ц}}$ – индекс потребительских цен.

Номинальные темпы роста располагаемых денежных доходов населения рассчитываются по следующей формуле:

$$I_u = \frac{U_{u1}}{U_{u0}} \times 100,$$

Рисунок 2 – Формула расчета номинальных темпов роста располагаемых денежных доходов

Примечание – Источник: [1].

где $I_{\text{ц}}$ – номинальные темпы роста располагаемых денежных доходов населения;

U_{u1} – общий объем располагаемых денежных доходов за отчетный период;

U_{u0} – общий объем располагаемых денежных доходов за соответствующий период предыдущего года.

Общий объем располагаемых денежных доходов населения рассчитывается по следующей формуле:

$$U_u = U - N,$$

Рисунок 3 – Формула расчета общего объема располагаемых денежных доходов

Примечание – Источник: [1].

где U_u – общий объем располагаемых денежных доходов населения;

U – общий объем денежных доходов населения;

N – сумма уплаченных населением налогов, сборов, взносов [1].

По данным Национального банка Республики Беларусь, общий объем денежных доходов населения в январе-сентябре 2022 года составил 83,8 млрд руб. и по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличился на 12,2% при росте потребительских цен на товары и услуги за этот период на 15,7%.

Реальные располагаемые денежные доходы населения (денежные доходы за вычетом налогов, сборов и взносов, скорректированные на индекс потребительских цен на товары и услуги) в январе-сентябре составили 96,2% к уровню января-сентября 2021 года.

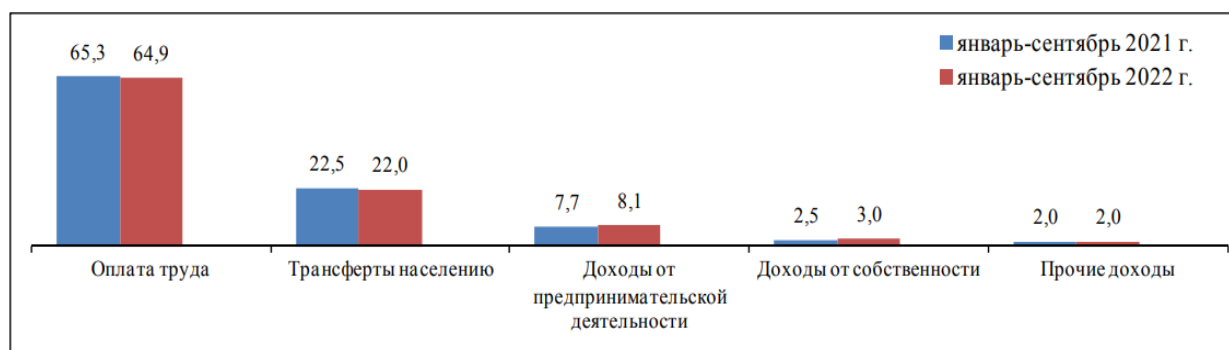


Рисунок 4 – Структура денежных доходов населения Республики Беларусь

Примечание – Источник: [2].

Как сообщает регулятор, основными источниками формирования денежных доходов населения выступали оплата труда и трансферты населению (пенсии, пособия и стипендии), удельный вес которых в общей сумме денежных доходов населения в январе-сентябре текущего года составил 86,9% (против 87,8% за январь-сентябрь 2021 года) [2].

Таким образом, расчет денежных доходов населения является важным инструментом для понимания экономического благополучия общества. Если расчеты покажут, что общие денежные доходы населения увеличились, это может свидетельствовать о положительной тенденции в экономике. С другой стороны, если расчеты показывают снижение денежных доходов, это может свидетельствовать о таких проблемах, как потеря работы, стагнация заработной платы или экономический спад.

Анализируя распределение доходов среди населения, лица, ответственные за разработку политики, могут определить области, в которых наблюдается высокое неравенство доходов, и принять меры для решения этой проблемы. Например, такие меры, как прогрессивное налогообложение и программы социального обеспечения, могут способствовать перераспределению доходов и сокращению бедности.

Список источников

1. Методика по расчету общего объема денежных доходов и реальных располагаемых денежных доходов населения // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-word/Metod_pologeniya/St_den_doch_nas.doc. – Дата доступа: 07.06.2023.
2. Доходы населения Республики Беларусь // Майфин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/stati/view/nacbank-rasskazal-o-deneznyh-dohodah-belorusov>. – Дата доступа: 07.06.2023.

ЧИТЕРСТВО В ШАХМАТАХ

Киселева В.С.

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

VaSKiseleva@fa.ru

Читерство в любом виде спорта является серьезной проблемой, и шахматы не являются исключением. В последние годы число случаев читерства в шахматах значительно увеличилось, что наносит серьезный ущерб репутации данного вида спорта. Для борьбы с читерством шахматные организации разрабатывают различные меры: металлодетекторы; разделение пространств; использование специальных приложений для обнаружения мобильных телефонов и компьютеров; определение разрешенных и запрещенных предметов; тщательная проверка всех игроков на использование соответствующего антивирусного программного обеспечения для автоматического определения использования читерских приложений.

Ключевые слова: шахматы, читерство, спорт.

Шахматное сообщество пытается понять, какое пространство необходимо построить, чтобы предотвратить проникновение технических устройств и их неправомерное использование в игровой зоне и предотвратить незаконное использование подсказок, которые исходят не обязательно от устройств, но и от людей - например, от других игроков, зрителей, журналистов, капитанов команд, родителей игроков, VIP-персон и т. д.

В шахматах применяются следующие ситуационно-профилактические меры: металлодетекторы; разделение пространств; использование специальных приложений для обнаружения мобильных телефонов и компьютеров; определение разрешенных и запрещенных предметов.

Использование металлодетекторов при работе с игроками влечет следующие проблемы: престижные турниры требуют от игроков соблюдения дресс-кода (как правило, business casual), что может предполагать использование ремней и более формальной обуви, т.е. не кроссовок. Соответственно, мелкие металлические детали, скорее всего, будут обнаружены при проверке, могут возникнуть задержки, а расписание соревнований может быть нарушено.

На шахматных соревнованиях зрители могут попытаться передать телефон игроку в любое время или подсказать ход, используя заранее подготовленные сигналы. В результате необходимо избегать любого взаимодействия между игроком и аудиторией. На практике разделение достигается разными способами: зона закрыта воротами, зрители могут стоять на один этаж выше игроков, игроки, закончившие свои партии, считаются зрителями и т. д. Деятельность журналистов и VIP-персон (которые обычно имеют специальную аккредитацию и могут войти в игровую зону) сложно регламентировать. Чтобы поддерживать более высокий уровень социального контроля, количество VIP-персон и журналистов в игровой зоне должно быть ограничено. На многих студенческих соревнованиях журналистов допускают в начале тура на 10 минут.

Должны быть установлены четкие физические или визуальные барьеры. После установления границ меняется и отношение игроков к зонам. Кроме того, особое внимание следует уделить некоторым специфическим местам, таким как места для курения и туалеты. Место для курения – это специально отведенное место, в котором разрешено курение, четко отделенное от других мест, куда имеют доступ только игроки и судьи. Согласно ст. 4.1 Общего регламента соревнований ФИДЕ, по возможности должна быть выделена отдельная зона за пределами игровой площадки, где разрешено курение. Это должно быть легко доступно из игровой зоны. Если местные постановления полностью запрещают курение в помещениях,

игрокам и официальным лицам должен быть предоставлен беспрепятственный доступ на улицу. В целях честной игры эта зона должна находиться под постоянным наблюдением арбитра, службы безопасности или волонтера.

Туалеты являются самым популярным местом для обмана. Из-за присущей ей уединенности туалетная зона предоставляет многочисленные возможности для использования незаконной помощи. Даже дизайн туалета может иметь значение в этом отношении: например, туалет без бачка безопаснее, потому что дает меньше возможностей спрятать телефон. Несколько дисциплинарных дел были переданы в Комиссию ФИДЕ по этике и дисциплине, в котором игроков наказывали именно за использование мобильных телефонов в туалете.

Важно понимать, что античитерские процедуры не должны проводиться сами по себе, и из-за них не должен страдать плавный ход игры.

Во время пандемии COVID-19 большую популярность начали набирать онлайн-шахматы. Совместно с этим увеличилось количество скандалов, связанных с подозрением в нечестной игре.

Существует несколько основных способов онлайн-читерства:

1. Использование компьютерных программ во время игры в целях получения доступа к идеальным ходам, лучшим вариантам развития партии.

2. Еще одним видом читерства является использование помощников на турнирах. Это могут быть другие игроки или тренеры, которые анализируют игру и подсказывают свои варианты.

3. В случае, когда турнир проводится без камер, вместо реальных игроков могут играть шахматисты сильнее уровнем подготовки. Такой вид читерства почти невозможно определить.

Все эти формы читерства негативно влияют на положительную атмосферу в шахматной среде и мешают игрокам получать удовольствие от игры, также это понижает мотивацию игроков, которые тратят много времени и усилий на то, чтобы развивать свои шахматные навыки и улучшать свою игру.

Для борьбы с читерством шахматные организации разрабатывают различные меры. Одной из самых эффективных мер является тщательная проверка всех игроков на использование соответствующего антивирусного программного обеспечения для автоматического определения использования читерских приложений.

В заключение можно сказать, что читерство в шахматах остается серьезной проблемой, но с помощью современных технологий и систем контроля это может быть справедливо и беспристрастно решено.

Список источников

1. Недоступ, Д. А. Анализ мирового состояния шахматного спорта / Д. А. Недоступ // Вестник науки. – 2019. – №8 (17). – С. 55-58.

2. Сметана, В. В. Интеллектуальный спорт как социальный феномен развития общества (на примере вида спорта шахматы) / В. В. Сметана // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2021. – №9. – С. 59-61.

3. Харьковская, Е. В. Популяризация спорта посредством технологий массовых коммуникаций (на примере шахмат) / Е. В. Харьковская, А. И. Бикбаев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – №3. – С. 41-44.

4. ANTI-CHEATING PROTECTION MEASURES // FIDE.COM URL: <https://fpc.fide.com/wp-content/uploads/2020/05/Anti-Cheating-Protection-Measures-2018.pdf> (дата обращения: 01.06.2023).

5. Bauman, Z., and L. Donskis. 2013. Moral Blindness: The Loss of Sensitivity in Liquid Modernity. Cambridge, England: Polity Press.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ЗАЩИТА
ФИНАНСОВОГО БУДУЩЕГО НАЦИЙ****Ченаш К.Р.***Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург*

Государственный долг является одним из ключевых факторов, влияющих на экономическую безопасность страны. В данной статье рассматривается проблема защиты финансового будущего наций через управление государственным долгом. Автор подчеркивает необходимость балансирования между потребностями сегодняшнего дня и обеспечением устойчивости экономики в будущем путем контроля за размерами и структурой государственного долга. Также рассмотрены различные методы снижения государственного долга, такие как повышение эффективности бюджетных расходов или привлечение инвестиций, которые помогут обеспечить экономическую безопасность страны и сохранить ее финансовое благополучие в будущем.

Ключевые слова: государственный долг, понятие государственного долга, экономическая безопасность, инфляция, финансовая обеспеченность.

Государственный долг - это сумма денежных обязательств, которые правительство государства должно выплатить кредиторам. Несмотря на то, что государственный долг может быть важным инструментом финансирования для правительства, слишком большой долг может нанести ущерб экономической безопасности страны. В этой статье мы рассмотрим, как государственный долг влияет на экономическую безопасность, а также о том, какие шаги должны быть предприняты, чтобы гарантировать финансовое будущее наций.

1. Рост государственного долга увеличивает риски для экономической безопасности

Согласно Международному валютному фонду (МВФ), в 2020 году средний уровень государственного долга в развитых странах составил 129% от ВВП. Слишком высокий уровень государственного долга может повлечь за собой снижение кредитного рейтинга страны, ухудшение финансовых показателей и повышение рисков на финансовых рынках.

2. Низкие процентные ставки временно снижают долговое бремя

В последние годы центральные банки многих стран снижали процентные ставки, что позволило государствам занять больше денег при более низких затратах на проценты. Но это временное решение, и, когда процентные ставки начнут расти, государства могут столкнуться с трудностями в выплате долговых обязательств.

3. Необходимость поддержки экономики может увеличить государственный долг

В периоды экономического кризиса правительства могут вынуждены занять больше денег для поддержки экономики и снижения уровня безработицы. Такие меры могут увеличить государственный долг и повысить риски для экономической безопасности страны.

4. Государственный долг может угрожать национальной безопасности

Государственный долг - один из ключевых показателей экономического развития любой страны. Однако, если долг становится неуправляемым и растет быстрее, чем экономика, это может иметь серьезные последствия для национальной безопасности. В современном мире экономическая безопасность становится все более важной, и неустойчивость финансовой системы может привести к угрозам не только для экономики, но и для политической и социальной стабильности страны. Высокий уровень государственного

долга может привести к нехватке средств для финансирования других областей, таких как оборона, образование и здравоохранение, что может привести к возникновению различных угроз, таких как терроризм, войны и другие формы насилия. Кроме того, высокий уровень государственного долга может повысить риски финансового кризиса и внешней зависимости страны, сделав ее уязвимой для внешних экономических и политических факторов. Также, растущий долг может привести к увеличению затрат на заем и к уменьшению доступности кредитования для бизнеса и населения, что может привести к ухудшению экономической ситуации в стране. Наконец, если правительство не контролирует уровень государственного долга и не принимает соответствующие меры по снижению расходов и увеличению доходов, растущий долг может привести к инфляции, девальвации национальной валюты, росту безработицы и ухудшению социальной ситуации. Поэтому необходимо контролировать уровень государственного долга и принимать меры по его снижению, чтобы обеспечить экономическую и национальную безопасность страны.

5. Кредитный рейтинг страны - это важный показатель, позволяющий оценить ее финансовую стабильность и платежеспособность на международном уровне. Один из факторов, который влияет на кредитный рейтинг, это доля государственного долга в ВВП страны. Чем выше доля долга, тем ниже кредитный рейтинг, так как это увеличивает риски невозврата займа и может привести к ухудшению условий для привлечения инвестиций. Поддержание высокого кредитного рейтинга требует контроля уровня государственного долга, снижения расходов, увеличения доходов и проведения структурных реформ, которые помогут улучшить конкурентоспособность экономики и создать благоприятную инвестиционную среду. Уменьшение государственного долга и поддержание высокого кредитного рейтинга являются ключевыми задачами для обеспечения экономической безопасности страны.

6. Государственный долг может оказывать значительное влияние на уровень инфляции в экономике страны. [1]

Чем выше доля государственного долга в ВВП, тем больше вероятность, что правительство будет использовать инфляцию для снижения стоимости долга. Это происходит через уменьшение реальной стоимости долга в будущих периодах, когда инфляция подорвет ценность доллара или другой валюты, в которой выражен долг. Однако, такой подход может негативно сказаться на экономическом росте страны и ухудшить инвестиционный климат. Высокий уровень инфляции уменьшает покупательную способность населения и делает экономику менее привлекательной для инвесторов. Кроме того, увеличение стоимости товаров и услуг может привести к обесцениванию национальной валюты и потере доверия к экономической политике правительства. Поэтому для обеспечения экономической безопасности страны необходимо уделять внимание контролю государственного долга и снижению уровня инфляции. Снижение долга может быть достигнуто за счет ограничения расходов правительства и увеличения налоговых доходов. Кроме того, центральный банк может использовать монетарную политику для контроля инфляции и поддержания стабильности национальной валюты. Однако, баланс между управлением государственным долгом и инфляцией является сложной задачей и требует постоянного мониторинга и корректировки со стороны правительства. [2]

Экономическая безопасность зависит от многих параметров, включая уровень инфляции, стабильность финансовой системы и экономическую политику правительства. Она также связана с наличием ресурсов для поддержания экономических процессов и защиты от внешних угроз. [3]

В целом можно сказать, что экономическая безопасность определяется комплексно: это сочетание различных факторов - как внутренних (экономика страны), так и внешних (мировая конъюнктура). Важными параметрами являются эффективная работа государственных организаций по контролю за деятельностью предприятий, а также наличие закона об ответственности за незаконную деятельность. Ключевое значение имеет прозрачный бизнес-окружение и возможности для инноваций.

Список источников

1. Антонцева, И. Г. Взаимосвязь экономической безопасности и государственного долга / И. Г. Антонцева // Молодой ученый. - 2020. - № 31 (321). С.114-121.
2. Мустафаева М. А., Рябичева О. И. Анализ современного состояния государственного долга Российской Федерации .2020. №21.
3. Чумакова М.Г., Гулмагомедова С. М. Структура внешнего государственного долга Российской Федерации и механизм управления им //Эпоха науки .2020 № 22.

PUBLIC DEBT AND ECONOMIC SECURITY: PROTECTING THE FINANCIAL FUTURE OF NATIONS

Chenash K.R.

Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Public debt is one of the key factors affecting the economic security of the country. This article deals with the problem of protecting the financial future of nations through public debt management. The author emphasizes the need to balance between the needs of today and ensuring the sustainability of the economy in the future by controlling the size and structure of public debt. Various methods of reducing public debt are also considered, such as increasing the efficiency of budget spending or attracting investments that will help ensure the economic security of the country and maintain its financial well-being in the future.

Key words: public debt, the concept of public debt, economic security, inflation, financial security.

© К.Р.Ченаш, 2023

Экономические санкции против России стали неотъемлемой частью международной политики в последние годы. В этой статье мы рассмотрим обзор экономических санкций против России в последние годы и их влияние на экономическую безопасность страны.

Ключевые слова: экономическая безопасность, состояние экономической безопасности, обеспечение экономической безопасности, санкции, финансовая стабильность.

Первоначально санкции были направлены на отдельные лица и компании, но со временем они были расширены до отраслей российской экономики, включая банковский и энергетический секторы. Эти меры оказали серьезное влияние на экономику России, снижая объемы экспорта и приводя к уменьшению инвестиций и экономическому замедлению.

Чтобы обеспечить экономическую безопасность страны, России необходимо продолжать диверсификацию экономики, укреплять финансовую стабильность и развивать инновации. Кроме того, важно продолжать диалог с международным сообществом и поиски компромиссных решений, которые могут смягчить последствия экономических санкций и обеспечить экономическую безопасность России в долгосрочной перспективе.

Первой мерой, принятой правительством, была диверсификация экономики. Россия долгое время зависела от экспорта нефти и газа, что делало ее уязвимой к колебаниям на мировых рынках. Теперь правительство ставит перед собой задачу развивать другие отрасли экономики, такие как сельское хозяйство, производство высокотехнологичных товаров и инфраструктуру. Это позволяет смягчить последствия санкций, поскольку экономика становится менее зависимой от нефти и газа. [1, с. 348-427]

Вторая мера - поиск новых рынков. Правительство активно ищет новые возможности для экспорта российских товаров и услуг. Например, Россия укрепляет свои экономические связи с Китаем, Индией и другими азиатскими странами. Это позволяет российским компаниям находить новых клиентов и развивать экспорт в другие регионы.

Третья мера - укрепление внутреннего рынка. Правительство стимулирует российские компании наращивать производство внутри страны, что помогает создавать новые рабочие места и увеличивать экономический рост. Это также позволяет российским компаниям не зависеть от импорта товаров, что уменьшает их уязвимость к санкциям. [2, с. 120-213]

Наконец, правительство предпринимает шаги для улучшения инвестиционного климата в России. Это включает в себя снижение бюрократических барьеров, улучшение законодательства и защиты прав инвесторов. Усилия правительства на этом направлении позволяют привлекать иностранные инвестиции в экономику от «Восточных партнеров».

Чтобы обеспечить дальнейшую экономическую безопасность России, правительству необходимо продолжать укреплять внутренний рынок и продвигать экспортные товары на других рынках. Кроме того, Россия должна продолжать развивать национальные технологии и инновации, чтобы обеспечить устойчивый экономический рост в будущем. [3, с. 32-48]

В целом, экономические санкции против России были серьезным вызовом для экономической безопасности страны. Однако, правительство России приняло меры, чтобы минимизировать их воздействие на экономику, и продолжает работать над обеспечением дальнейшего экономического роста и безопасности страны. Санкции стали толчком к

развитию альтернативных рынков сбыта, где Россия не была ранее представлена. Были заключены договоренности с Китаем, Индией и некоторыми другими странами, что привело к увеличению экспорта отечественной продукции, что улучшило экономическую позицию России.

Санкции также привели к усилению национальной экономики. Есть мнение, что, благодаря им Россия создала свою собственную систему финансов, благодаря которой смогла успешно преодолеть трудности и выжить на мировом рынке.

Таким образом, можно сказать, что санкции влияют на состояние экономической безопасности России. Они приводят к ухудшению экономических показателей, однако, в то же время, вынуждают развивать технологический и научный потенциал страны, а также занимать новые рынки сбыта, что поощряет развитие отечественной экономики. Россия может извлечь некоторую выгоду из санкций и использовать их для развития своих собственных ресурсов.

Список источников

1. Иваев М.И., Филиппова Д.Н., Карягина М.В. Влияние санкций на российский бизнес и экономику страны // Индустриальная экономика. 2022. Т. 8. № 3. С. 348-427.
2. Климина К.В.; Богуслав Е.Н.; Архипов Э.Л. ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ // Текст научной статьи по специальности «Экономика и бизнес». С. 120-213.
3. Нуреев Р.М. под ред. и др. "Экономические санкции против России. Ожидания и реальность". С. 32-48

THE IMPACT OF SANCTIONS ON THE STATE OF RUSSIA'S ECONOMIC SECURITY **Chenash K.R.**

Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Economic sanctions against Russia have become an integral part of international politics in recent years. In this article, we will review an overview of economic sanctions against Russia in recent years and their impact on the country's economic security.

Keywords: economic security, state of economic security, ensuring economic security, sanctions, financial stability.

© К.Р.Ченаш, 2023

ПРИНЦИПЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Подручный Н.Ю.

Научный руководитель: Рутман Е. Я.

ГУО «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

Отмечается, что правовое регулирование договорных отношений основывается как на общих началах гражданского законодательства, так и на собственных принципах, которые находят свое выражение, прежде всего, в общих положениях о договоре.

Выделяются и анализируются следующие принципы правового регулирования договорных отношений: принцип свободы договора, принцип диспозитивности, принцип учета интересов общества (публичных интересов) и интересов других лиц (частных интересов), принцип стабильности договорных отношений. Показано закрепление и отражение этих принципов в законодательстве Республики Беларусь.

Исходя из указанных принципов правового регулирования договорных отношений, обосновываются предложения по совершенствованию законодательства Республики Беларусь.

Ключевые слова: ДОГОВОРНЫЕ ОТНОШЕНИЯ, ПРИНЦИПЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, СВОБОДА ДОГОВОРА, ДИСПОЗИТИВНОСТЬ, УЧЕТ ПУБЛИЧНЫХ И ЧАСТНЫХ ИНТЕРЕСОВ, СТАБИЛЬНОСТЬ ДОГОВОРНЫХ ОТНОШЕНИЙ.

Определенные принципы или основополагающие принципы лежат в основе гражданского регулирования договорных отношений. Эти правила (принципы) должны основываться на правилах, регулирующих договорные отношения, прежде всего на общих положениях договора. При этом принципы гражданско-правового регулирования договорных отношений основаны на общих принципах гражданского права или прямо в них закреплены. В соответствии со ст. 2 Гражданского кодекса Республики Беларусь 1998 г. (далее – Гражданский кодекс) [1] под основными принципами гражданского законодательства понимается система принципов, определяющих и регулирующих гражданские отношения.

Гражданское законодательство основывается на следующих принципах: верховенство закона; принцип социальной направленности в регулировании экономической деятельности; принцип приоритета общественных интересов; принцип равноправия участников гражданских правоотношений; принцип неприкосновенности собственности; принцип свободы договора; принцип добросовестности и здравого смысла участников гражданско-правовых отношений; принцип недопустимости произвольного вмешательства в частные дела; принцип беспрепятственного осуществления гражданских прав, обеспечение восстановления нарушенных прав, их судебная защита и иные нормы, содержащиеся в Конституции Республики Беларусь, иных правовых актах, а также вытекающие из содержания и смысла норм гражданского права [2, с. 173].

Принцип свободы договора является общим, как для гражданского регулирования договорных отношений, так и для гражданского права в целом. Это потому, что свобода договора – один из доминирующих принципов рыночной экономики. Свобода договора не исключает вмешательства государства в договорные отношения. Когда-то Г. Ф. Шершеневич указывал, что «неограниченная свобода договора, которая была представлена как необходимое условие гражданской жизни и главный принцип законодательной политики, подлежала ограничениям, вытекающим из общественных интересов.

Однако новая тенденция, означающая торжество начала государственного вмешательства над безграничным индивидуализмом, не отменяет принцип свободы договора» [9, с. 75]. «Неизбежность общеизвестных ограничений принципа договорной свободы» отмечал и И. А. Покровский [7, с. 251].

На ограничения в договорном праве указывают и зарубежные ученые [4, с. 212]. Опыт развитых стран показывает, что в современный период тенденция к ограничению свободы договора не только сохраняется, но даже усиливается. В то же время расширение государственного вмешательства в экономику сопровождается усилением публичных принципов в гражданском праве. В сфере регулирования отношений собственности возрастает роль установления административных регламентов и распоряжений, исходящих от государственного управления экономикой. В результате, как замечает М. И. Кулагин, «стираются границы между публичным и частным правом, возникают сложные отрасли и правовые институты, в которые нормы гражданского и публичного права тесно взаимосвязаны» [5, с. 5].

«Вообще говоря, отмечает С.А. Хохлов, он используется в практике регулирования экономики западных стран и введении принудительного договора» [8, с. 228]. В Республике Беларусь принцип свободы договора закреплён в ст. 2 ГК и гласит: «Граждане и юридические лица вправе заключать договоры. Обязательство заключить договор неприемлемо, за исключением случаев, когда обязательство заключить договор вытекает из правовых положений или добровольно принятого обязательства».

Для сравнения в соответствии с п. 1 ст. 421 ГК граждане и юридические лица имеют право заключать договор, принуждение к заключению договора недопустимо, за исключением случаев, когда обязанность заключить договор вытекает из Гражданского кодекса, акта или добровольно принятое обязательство. Как видно, законодатель допускает возможность вторжения в сферу договорных отношений только на основании нормативных актов высшей юридической силы.

Тот же принцип предусмотрен в п. 1 ст. 437 Гражданского кодекса РА, п. 1 ст. 382 ГК КР, ст. 667 Гражданского кодекса Республики Молдова, п. 1 ст. 453 ГК РТ, ст. 354 Гражданского кодекса Республики Узбекистан.

В ст. 390.3 Гражданского кодекса Азербайджанской Республики относится к самому кодексу и добровольно принятому обязательству. В соответствии с п. 1 ст. 380 ГК РК граждане и юридические лица имеют право заключать договор, принуждение к заключению договора возможно на основании Гражданского кодекса, законодательных актов или добровольно принятого обязательства (правовых актов в данном случае – Гражданский кодекс, другие законы Республики, принятые на основании Республики Казахстан, постановления Президента Республики Казахстан, имеющие юридическую силу, постановления Сейма, постановления Сената и Мажилис Сейма). Развитие экономических отношений требует уточнения принципа свободы договора в Гражданском кодексе Республики Беларусь.

С учетом отнесения законодательных актов к законодательным актам Республики Беларусь, в том числе к Конституции Республики Беларусь, законам Республики Беларусь, указу и указу Президента Республики Беларусь (статья 3 Гражданского Кодекса, ст. 2 Закона Республики Беларусь от 17 июля 2018 г. «О нормативных правовых актах» [6]) считаем целесообразным предусмотреть в Гражданском кодексе возможность принудительного заключения договора, когда обязательство заключить договор предусмотрен законодательными актами или добровольно принятым обязательством.

В гражданско-правовом регулировании договорных отношений также важен принцип учета социальных (общественный интерес) и иных (частный интерес) интересов. Свобода договора не исключает вмешательства государства в договорные отношения. Возможность ограничения свободы договора как раз обусловлена необходимостью учитывать интересы общества (общественный интерес) и интересы других людей. Соблюдение этих интересов обеспечивает, в частности, определение в гражданском праве случаев принудительного заключения договора, установление права преимущественного отказа от заключения договора и утверждение образцов договоров [3].

Обеспечение стабильности гражданской торговли соответствует принципу стабильных договорных отношений. А сам договор работает лучше всего, когда он стабилен. На момент заключения договор должен соответствовать применимым к сторонам правилам, установленным законодательством (пункт 1 статьи 392 Гражданского кодекса). Но эти правила могут измениться позже.

Вопрос в том, как это отражено в заключенном контракте. В параграфе 2 ст. 392 ГК предусматривает следующее: если после заключения договора и до истечения срока действия договора принят правовой акт, определяющий иные правила, чем те, которые применялись к сторонам и действовали на момент заключения договора, условия договора должны быть адаптированы к закону, если законом не предусмотрено иное. Вышеупомянутый принцип называется приоритетом законодательства над договором. Совершенно иначе вопрос о соотношении договора и измененного законодательства был решен в Гражданском кодексе РФ.

В параграфе 2 ст. 422 ГК РФ написано, что «если после заключения договора вступивший в силу закон устанавливает иные обязательные для сторон правила, чем при заключении договора, условия заключенного договора остаются в силе».

Исключение составляют случаи, когда закон применяется к отношениям, вытекающим из ранее заключенных договоров. Тот же принцип содержится в ст. 390.2 Гражданского Кодекса Азербайджанской Республики, п. 2 ст. 438 Гражданского кодекса РА, п. 2 ст. 3 Гражданского кодекса Кыргызской Республики, п. 2 ст. 454 Гражданского кодекса Республики Таджикистан, ст. 4 Гражданского кодекса Республики Узбекистан. Аналогичное правило установлено в п. 2 ст. 383 ГК РК. Единственное отличие состоит в том, что вместо «закона» используется более широкое понятие «законодательство».

Заключение. Изменение нормы п. 2 ст. 392 ГК будет больше способствовать стабильности договорных отношений и экономики в целом. С учетом отнесения законодательных актов к законодательным актам Республики Беларусь, в том числе к Конституции Республики Беларусь, законам Республики Беларусь, указу и указу Президента Республики Беларусь (статья 3 Гражданского Кодекса, ст. 2 Закона Республики Беларусь от 17 июля 2018 г. «О нормативных правовых актах») считаем целесообразным в порядке рецензии предусмотреть в Гражданском кодексе возможность принудительного заключения договора, когда обязательство заключить договор предусмотрен законодательными актами или добровольно принятым обязательством.

Список источников

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Принят Палатой представителей 28 окт. 1998 года : одобр. Советом Респ. 19 нояб. 1998 г. : текст Кодекса по состоянию на 17 июля 2022 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

2. Годунов, В. Н. О принципах гражданско-правового регулирования договорных отношений / В. Н. Годунов // Современная государственность и право: теоретические и практические проблемы формирования и успешного функционирования : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию со дня рождения заслуж. юриста Респ. Беларусь д-ра юрид. наук, проф. А. М. Абрамовича, Минск, 24–25 мая 2019 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: С. А. Балашенко (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2019. – С. 172 – 175.
3. Годунов, В. Н. Принцип свободы договора и его реализация в законодательстве Республики Беларусь / В. Н. Годунов // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
4. Годэмэ, Е. Общая теория обязательств / Е. Годэмэ; пер. с фр. И. Б. Новицкого. – М.: Юрид. изд-во М-ва юстиции СССР, 1948. – 511 с.
5. Кулагин, М. И. Предпринимательство и право: опыт Запада / М. И. Кулагин. – М.: Дело, 1992. – 142 с.
6. О нормативных правовых актах: Закон Респ. Беларусь от 17 июля 2018 г. № 130-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
7. Покровский, И. А. Основные проблемы гражданского права / И. А. Покровский. – М.: Статут, 1998. – 353 с.
8. Хохлов, С. А. Понуждение заключить договор как правовая форма регулирования хозяйственных связей в капиталистических странах / С. А. Хохлов // Антология Уральской Цивилистики. 1925-1989: сб. ст. – М.: Статут, 2001. – С. 228 – 241.
9. Шершеневич, Г. Ф. Учебник русского гражданского права: в 2 т. / Г. Ф. Шершеневич. – М.: Статут, 2005. – Т. 2. – 462 с.

PRINCIPLES OF LEGAL REGULATION OF CONTRACTUAL RELATIONS AND THEIR IMPLEMENTATION IN THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

It is noted that the legal regulation of contractual relations is based both on the general principles of civil law and on its own principles, which are expressed, first of all, in the general provisions on the contract.

The following principles of legal regulation of contractual relations are distinguished and analyzed: the principle of freedom of contract, the principle of discretion, the principle of taking into account the interests of society (public interests) and the interests of others (private interests), the principle of stability of contractual relations.

The consolidation and reflection of these principles in the legislation of the Republic of Belarus is shown. Proceeding from the indicated principles of legal regulation of contractual relations, proposals for improving the legislation of the Republic of Belarus are substantiated.

Keywords: CONTRACTUAL RELATIONS, PRINCIPLES OF LEGAL REGULATION, FREEDOM OF CONTRACT, DISPOSITIVENESS, ACCOUNTING OF PUBLIC AND PRIVATE INTERESTS, STABILITY OF CONTRACTUAL RELATIONS

**МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРАВОНАРУШЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ**

Асылбек к. А., Валиуллина К. Б.

Казанский федеральный университет, Казань

В данной статье рассматриваются вопросы правовой ответственности за экологические правонарушения в международном праве, а также ее понятий и видов.

Ключевые слова: Международно-правовая ответственность, экологические правонарушения, международная ответственность, уголовная ответственность, экологический ущерб.

Одним из наиболее актуальных и серьезных проблем современного общества является состояние окружающей среды. С каждым годом негативное воздействие человека на нее возрастает и это нарушает не только целостность экосистемы, но и нарушает права человека на здоровую окружающую среду. Для защиты окружающей среды существуют международные договоры. Следствием их нарушений является международно-правовая ответственность.

Под международно-правовой ответственностью в данной области понимают наступление негативных последствий для субъекта международного права, допустившего нарушение норм международного экологического права.

Нормы, определяющие экологическую ответственность стран в интернациональном праве, составляют особенный международно-правовой институт. В экологической и в других сферах международного права эти нормы не кодифицированы в достаточной степени. Поэтому существенную роль здесь играют выработанные международной практикой обычаи.

Сущность интернационального экологического правонарушения состоит в нарушении государством собственных интернациональных обязательств экологического характера. Фактически здесь речь идет о соответствующих действиях или бездействии органов и должностных лиц государства. Если те или иные органы или должностные лица действовали или не действовали от имени государства, то их неправомерное поведение не может являться предметом экологического правонарушения государства.

Международные экологические правонарушения делятся на международные преступления и международные деликты. Они отличаются между собой степенью опасности для международного сообщества. С учетом этого к международным экологическим преступлениям относятся существенные нарушения государством международных обязательств, которые являются определяющими для охраны и защиты окружающей среды. Любое другое международно-противоправное действие экологического характера относят к категории международных деликтов[1].

За совершение международного экологического преступления ответственность несут как виновные в этом государстве, так и должностные лица этого государства.

К международно-преступным действиям относятся: массовое загрязнение атмосферы и морской среды; применение методов и средств ведения военных действий, имеющих целью нанести большой и долговременный вред природной среде (ст. 35 Протокола I Женевской конвенции 1949 г.); экоцид, выражающийся в принудительном использовании природных условий и явлений для достижения военного превосходства над противником посредством ведения геофизической (вулканическая деятельность, землетрясения и т.п.) или

метеорологической (ураганы, лавины, оползни, цунами и т.п.), широком применении оружия массового уничтожения. Конвенция о запрете военного или любого другого враждебного использования средств воздействия на природную среду (1977 г.) запрещает также использование любых средств воздействия на

природную среду для изменения путем целенаправленного управления природными процессами динамики, состава и структуры Земли, включая ее биоту, литосферу, гидросферу или космическое пространство (ст. 2).

Часть из указанных экологических правонарушений относится к категории военных преступлений.

Уголовная ответственность за международные экологические преступления может применяться специальными международными судами (трибуналами) или судами государств, территории которых совершено преступление[2]. Но конкретной практики внедрения таковой ответственности практически нет. В настоящее время она играет преимущественно роль превентивного средства в области обеспечения международного экологического правопорядка.

Более действенными являются санкции, которые применяются за совершение международных экологических деликтов. В этой связи выделяют два вида ответственности – нематериальную и материальную. Конкретными формами нематериальной ответственности за экологические деликты могут быть: реторсии (правомерные принудительные действия государства в ответ на недружественный акт со стороны другого государства), сатисфакция (принесение государством-нарушителем извинений пострадавшему государству) и репрессалии (правомерные принудительные действия государства с целью восстановления своих прав, нарушенных другим государством). В качестве репрессалии, в частности, довольно часто применяется задержание или арест рыболовных судов за нарушение правил рыболовства[3].

Сущность материальной ответственности состоит в полной или частичной компенсации материального или морального вреда, причиненного вследствие нарушения международных экологических обязательств. В большинстве случаев вина правонарушителя является необходимым условием наступления такой ответственности. Об этом говорится в ряде международных документов. В Протоколе об ответственности и

компенсации за ущерб, причиненный вследствие трансграничной перевозки опасных отходов (2000 г.), в частности, говорится, что никакая ответственность не возлагается на лицо, если она докажет, что ущерб является результатом: а) военных действий или гражданского войны; б) природных явлений, которые носят исключительный и опасный характер; в) умышленного противоправного поведения третьей стороны, включая и лицо, которому причинен вред (ст. 4).

Таким образом, можно подвести итог, что в международном праве отсутствует четкое регулирование вопросов объема и характера ущерба, определения способа его компенсации и методики исчисления.

Все существенные положения сегодня требуют доработки и законодательного урегулирования на международном уровне исходя из принципов единого жизненного пространства и необходимости тесного сотрудничества государств в области охраны окружающей среды.

Защита окружающей среды и рациональное использование ее ресурсов — задача нашего века, проблема, ставшая социальной. Основными условиями решения этой проблемы являются доверие и взаимопонимание между государствами, проведение единой политики по

отношению к окружающей среде и принятие необходимых мер по ее охране, и прежде всего развитие природоохранного законодательства.

Список источников

1. Бринчук, М. М. Экологическое право / М. М. Бринчук. - М. : Юрист, 1998. - С. 609–651.
2. Петров, В. В. Экологическое право России / В. В. Петров. - М. : БЕК, 1995. - С. 489–512.
3. Соколова, Н. А. Механизм международного управления системы ООН в сфере охраны окружающей среды / Н. А. Соколова // Журн. рос. права. - 2008. - № 8. - С. 98–106.

ЗАЩИТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ: ООН И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНЫ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА

Асылбек к. А.

Казанский федеральный университет, Казань

В данной статье рассматриваются вопросы защиты экологического права на международном уровне и концепции его развития. Анализируются документы ООН и региональных органов по защите прав человека о защите экологических прав.

Ключевые слова: экологические права, международное право, международный уровень, региональные органы, договор, окружающая среда.

Вопросы международной защиты экологических прав человека являются актуальными в современном мире. Эти права являются в корне естественными и фундаментальными для человека и имеют непревзойденное значение в условиях глобализации общественного бытия. Для их защиты существуют международные и региональные договоры.

Право на здоровую окружающую среду развивалось постепенно с 1970-х годов, когда оно было впервые упомянуто в Стокгольмской декларации 1972 года. Его первый принцип гласит: «Человек имеет основное право на свободу, равенство и адекватные условия жизни в окружающей среде, качество которой позволяет вести достойную и благополучную жизнь» [1].

Стокгольмская декларация стала катализатором признания права на здоровую окружающую среду на национальном и региональном уровнях.

Международное признание права на здоровую окружающую среду гораздо менее развито, поскольку до сих пор государства демонстрировали нежелание принимать обязательный правовой документ, признающий такое право. Таким образом, право на здоровую окружающую среду по существу

лишено юридической силы в международном экологическом праве. Помимо вышеупомянутой Стокгольмской декларации, в Декларации Рио-де-Жанейро (1992 г.) с меньшим преувеличением утверждалось, что «человеческие существа находятся в центре внимания устойчивого развития. Они имеют право на здоровую и продуктивную жизнь в гармонии с природой». Эта терминология намекает на сопротивление государств признанию этого права в Рио-де-Жанейрской декларации.

Перед лицом такого нежелания было предпринято несколько инициатив, направленных на то, чтобы закрепить право на здоровую окружающую среду в международных договорах. Проект Международного пакта об окружающей среде и развитии (1995 г.) МСОП предусматривает в своей статье 14, что государства «обязуются постепенно добиваться полной реализации права всех людей жить в экологически чистой окружающей среде». Совсем недавно проект Глобального пакта об окружающей среде (2017 г.) предложил признать право на здоровую окружающую среду в своей первой статье [2].

Наряду с этими национальными документами государства разработали важный региональный свод законов, подтверждающий право на здоровую окружающую среду. Например, Африканская хартия прав человека и народов (1981 г.) предусматривает, что «все народы имеют право на общую удовлетворительную окружающую среду, благоприятную для их развития». Стоит отметить, что Африканская хартия отличается от других текстов тем, что предоставляет это право не отдельным лицам, а группе. Точно так же статья 38 Арабской

хартии прав человека (2004 г.) защищает право каждого человека «на здоровую окружающую среду». В Латинской Америке Сан-Сальвадорский протокол к Американской конвенции о правах человека (1998 г.) признает право каждого человека «жить в здоровой окружающей среде», а Соглашение Эскасу (2018 г.) также направлено на содействие «защите права каждого человека настоящего и будущих поколений жить в здоровой окружающей среде».

В Европейском регионе признание этого права менее явное. Орхусская конвенция (1998 г.), которая эквивалентна Соглашению Эскасу, подтверждает в своей первой статье «право каждого человека настоящего и будущих поколений жить в окружающей среде, соответствующей его или ее здоровью и благополучию». Тем не менее, Европейская конвенция о правах человека (1950 г.) не закрепляет право на здоровую окружающую среду как таковое [3]. Вопросы окружающей среды решаются косвенно через новаторское и динамичное толкование Конвенции Европейским судом по правам человека, обеспечивающее ограниченную защиту через уже признанные права человека.

В заключение следует отметить, что хотя экологические права являются одним из фундаментальных прав человека, но в международном праве признано недавно и только начинают набирать обороты развития. Международные договоры ООН и региональных органов по защите прав человека свою роль по обеспечению защиты экологических прав человека выполняют эффективно.

Список источников

1. Стокгольмская декларация (1972 г.)
2. Бойд, Д. Р. 2012. Революция экологических прав: глобальное исследование конституций, прав человека и окружающей среды / Ванкувер: Издательство Университета Британской Колумбии.
3. Саркисов, О.Р. Экологическое право: учеб. пособие для студ. учреждений высшего проф. образования / О.Р.Саркисов, Е.Л. Любарский. -5-е изд. переработанное и доп – Казань: Центр инновационных технологий, 2014. – 335 с.
4. Конвенция о защите прав человека и основных свобод (1998 г.)
5. Всеобщая декларация прав человека (1948 г.)

**К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ ПО
ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА И ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Гладкова М.М.

Научный руководитель: Волков П.А.

*ФГКОУ ВО «Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени И.Д. Путилина»*

В данной статье рассматривается проблема обеспечения правоохрательными органами охраны общественного порядка во время проведения массовых спортивных мероприятий.

Ключевые слова: полиция, обеспечение общественного порядка, общественная безопасность, спортивные мероприятия.

Спортивные мероприятия, а в особенности массовые, являются важными событиями в масштабе всей страны, поэтому пристальное изучение детерминантов возможных сложностей в их проведении считается необходимым для правоохрательных органов.

Наиболее «популярной» угрозой общественному порядку и общественной безопасности являются конфликты между спортивными фанатами противоборствующих команд. Уровень эмоционального напряжения во время игры возрастает до предела, что в итоге может привести к серьезным конфликтам, иногда даже влекущим уголовную ответственность[2]. Движение «Околофутбола» до сих пор пользуется популярностью, именно его адепты и являются зачинщиками масштабных драк. История нашей государственности знает много примеров столкновения фанатских группировок, включающих даже гибель людей.

Проблема фанатских группировок является острой не только для нашей страны, но также и для Великобритании, которая является родиной «Околофутбола». Масштабные трагедии в ходе спортивных матчей, в частности такие как давка в Хиллсборо [2], где в результате давки погибло 96 болельщиков футбольного клуба «Ливерпуль», заставило органы правопорядка всерьез обратить внимание на формирования, действующие с очевидно противоправными целями.

Перед всеми спортивными матчами был осуществлен тщательный режим пропускного контроля и лица, которые подходили под критерии ярых футбольных фанатов попросту не допускались на спортивные трибуны. Полиция начала вести агентурную работу на предмет получения информации о «сходках» болельщиков, что принесло необходимые результаты.

Разумеется, определенные результаты не заставили себя долго ждать, и подобные инциденты практически сошли на нет, однако футбольные фанаты и сами начали предпринимать попытки сокрытия информации о планируемых встречах и акциях, ими по сей день используются специально разработанные виды шифрования, а также их внешний вид стал гораздо скромнее и уже ничто не выдает в них «околофутбольщиков»[3].

По нашему мнению, правоохрательным органам в Российской Федерации следует обращать детальное внимание на вышеуказанные проблемы, к сожалению, также близкие нашей стране. Можно сделать вывод, что на общий уровень общественного порядка и общественной безопасности могут воздействовать не только сотрудники полиции, непосредственно осуществляющие охрану в ходе проведения массовых спортивных мероприятий, но и сотрудники оперативно-розыскных подразделений. Они, в свою очередь, в результате проведения оперативно-розыскных мероприятий могут получать информацию о

возможных провокациях со стороны агрессивно настроенных зрителей спортивных мероприятий.

Однако, необходимо отметить, что на сегодняшний день отсутствует должный уровень взаимодействия между подразделениями полиции, а также органами внутренних дел с иными правоохранительными органами. Отметим, что существует достаточно большое количество межведомственных правовых актов по различным вопросам, связанным с охраной защищаемых интересов граждан, однако, подобной регламентации в вопросах планирования и взаимодействия в рамках спортивных мероприятий и вовсе не существует.

В связи с чем логичным видится дополнение положений Приказа МВД России от 17.01.2006 № 19 «О деятельности органов внутренних дел по предупреждению преступлений»[1] в контексте расширения обязанностей должностных лиц подразделений полиции по противодействию правонарушениям при проведении массовых спортивных мероприятий, а также создание совместного ведомственного приказа (МВД России, Росгвардии, ФСБ России, Минспорта России и иных ведомств), регламентирующего вопросы взаимодействия в исследуемой сфере.

Таким образом, можно сделать вывод, что массовые спортивные мероприятия являются одним из важнейших общественных институтов в социальной жизни Российской Федерации. Для того, чтобы деятельность полиции в ходе обеспечения общественного порядка и общественной безопасности в рамках проведения массовых спортивных мероприятий давала необходимые результаты, требуется необходимая и точная регламентация действий правоохранительных органов в тех или иных ситуациях. Предполагаем, что выдвинутое предложение по совершенствованию деятельности полиции и взаимодействию различных структур государственной службы по обозначенной проблеме, позволят усовершенствовать эффективность правоохранительных органов по защите жизни, прав и свобод граждан от противоправных проявлений.

Список источников

1. О деятельности органов внутренних дел по предупреждению преступлений» (вместе с «Инструкцией о деятельности органов внутренних дел по предупреждению преступлений») [текст]: [приказ МВД России от 17 января 2006 г. № 19] // URL: <http://www.consultant.ru> – Текст: непосредственный.
2. Давка на стадионе Хиллсборо Интернет-ресурс URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 28.04.2023). Текст : электронный.
3. Миронов, А.Н., Васильев, Ф.П., Амиров, И.М. Правовое регулирование обеспечения правопорядка при проведении спортивных и иных массовых мероприятий в России // Административное право и процесс. 2011. № 9. С. 49-56. – Текст: непосредственный.
4. Мирсаидов, Х. Футбольные фанаты – первый звонок прозвучал // Центр Азии. URL: <http://www.centrasia.ru/> (дата обращения: 28.04.2023). Текст : электронный.

**ПРЕДМЕТ МЕЛКОГО ХИЩЕНИЯ, СОВЕРШЕННОГО ЛИЦОМ, ПОДВЕРГНУТЫМ
АДМИНИСТРАТИВНОМУ НАКАЗАНИЮ**

Смирнова К.В.

Восточно-Сибирский институт МВД России, Иркутск

Анализируется предмет преступления, предусмотренного ст. 158 УК РФ, его значение для квалификации. Рассмотрена структура предмета уголовно-наказуемого мелкого хищения по данным за 2022 г.

Ключевые слова: предмет преступления, мелкое хищение, лицо, подвергнутое административному наказанию.

Большое значение для квалификации хищения имеет предмет преступления. В науке уголовного права предметом преступления принято называть овеществленные объекты материального мира, путем воздействия на которые виновный причиняет вред объекту преступления или создает угрозу причинения такого вреда [2,5]. Иными словами, предмет преступления – это вещь, по поводу которой виновный совершает преступление.

В этой связи предметом преступлений против собственности следует считать чужое имущество.

Как и предмет любого хищения, предмет мелкого хищения должен обладать тремя признаками:

1. материальным;
2. экономическим;
3. юридическим [3].

Материальный признак мелкого хищения указывает на то, что похищаемое имущество существует в объективной действительности и овеществлен, то есть имеет физические признаки. Предметом хищения чаще всего становятся ценности и иное имущество. Предметом хищения могут быть и деньги, при этом не имеет значения, являются ли деньги валютой РФ – это может быть и валюта иностранного государства. Если деньги на момент хищения не принимались по своему номиналу в связи с тем, что они выведены из оборота, они все равно продолжают оставаться предметом хищения, выступая уже как иные ценности (при условии наличия у них цены). Анализ материалов судебно-следственной практики позволил сделать выводы о том, что предметом мелкого хищения практически никогда не становятся деньги.

Предметом преступления, предусмотренного ст. 158 УК РФ чаще всего становятся продукты питания и напитки, в том числе спиртные (33,1%), одежда, ее элементы, а также сумки (18,7%), косметические средства и бытовая химия (14,2%), лом черных и цветных металлов (13,8%), канцелярские принадлежности (7,5%), деньги (7,2%), и иное имущество (5,5%) (рис. 1).

Выявленные закономерности в целом соответствуют выводам, которые были сделаны иными криминологами в своих работах [1, 4]. Характерной особенностью рассматриваемой категории преступлений является редкое (относительно преступлений, предусмотренных ст. 158 – 161 УК РФ) совершение его в отношении такого предмета как деньги. Это связано, как правило, с тем, что деньги хранятся в карманах одежды, в помещениях, хранилищах, а также в жилищах, наличие которых рассматривается как квалифицирующие признаки краж и мошенничеств, что оценивается не как мелкое хищение, а как квалифицированные

преступления, предусмотренные ст. 158 и 159 УК РФ вне зависимости от стоимости похищенного имущества.

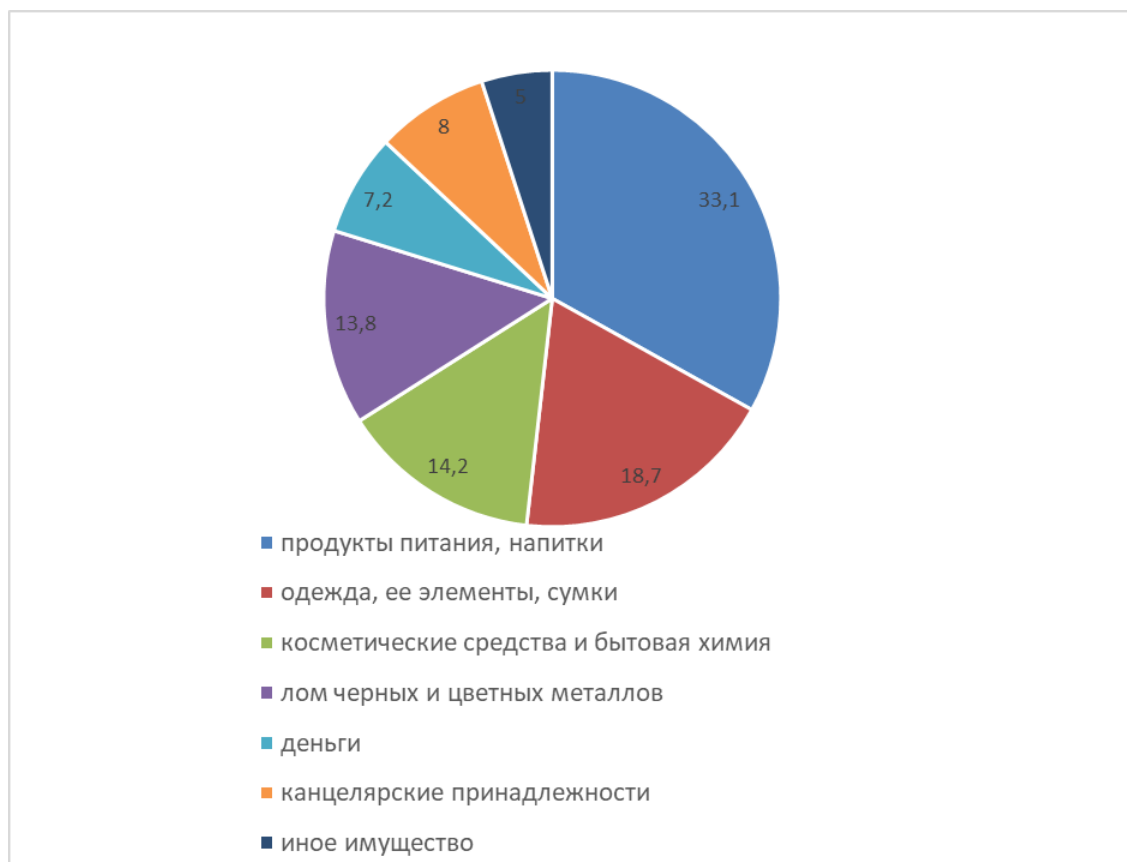


Рис. 1. Структура предмета преступления, предусмотренного ст. 158.1 УК РФ (по данным за 2022 г.)

В качестве особенности, связанной с предметом преступления, отметим, что в последние годы наблюдается увеличение количества мелких хищений, совершенных лицом, подвергнутым административному наказанию, предметом которых является лом черных и цветных металлов.

Еще одна особенность заключается в том, что при правовой оценке хищений иных предметов, ответственность за которые установлена статьями за пределами Главы 21 УК РФ, хищение простого имущества часто вообще не принимается в расчет. Так, фактически малозначительным признается хищение обложки документов стоимостью менее 2,5 тыс. рублей, которое совершается одновременно с похищением документов (ст. 325 УК РФ), ремней и других предметов, которые соединены с похищаемым оружием (ст. 226 УК РФ). Методом экспертной оценки установлено, что правоохранители вообще не принимают во внимание хищение таких предметов, ограничиваясь квалификацией специальных видов хищений.

Второй признак предмета хищения – экономический – означает, что предмет хищения, во-первых, образован при непосредственном участии человека, и, во-вторых, имеет меновую стоимость. Предмет мелкого хищения может быть изготовлен человеком или видоизменен им, то есть, получен в результате его активной деятельности с вложением в него труда. Вместе с тем, иногда даже вложение труда человека вещь не делает ее предметом хищения. Так,

например, лесные насаждения традиционно не признаются предметом хищения, хотя в них частично и вложен труд сотрудников природоохранных и правоохранительных служб и т.д.

В этой связи особое значение приобретает необходимость наличия у предмета хищения меновой стоимости, которые предполагает возможность его обмена на денежные средства по цене – оценочной категории, предполагающей экономическую ценность этого предмета.

Универсальным предметом, с помощью которого определяется эта цена, являются деньги – всеобщий эквивалент стоимости. В том случае, если похищается иной предмет, устанавливается его фактическая стоимость. Следует помнить, что в стоимость предмета хищения определяется исходя из его фактической цены, и не включает в себя неполученную выгоду.

Предмет мелкого хищения является обязательным элементом рассматриваемого преступления, так как обладает признаками, отграничивающими его от иных преступлений, прежде всего от иных хищений.

Принципиальным является стоимость предмета мелкого хищения, которая не должна превышать 2500 рублей. Это напрямую предопределено содержанием ч. 2 ст. 7.27 КоАП РФ. Думается, законодатель достаточно точно определил стоимость предмета мелкого хищения – сумма в 2500 рублей в настоящее время соответствует тому порогу, который определяет наличие общественной опасности у рассматриваемого деяния.

Диспозиция ст. 158.1 УК РФ имеет бланкетный характер и для определения юридически значимых признаков предмета хищения отсылает к указанной выше ст. 7.27 КоАП РФ. Более того, эта отсылка имеет значение и для квалификации иных форм хищения, в частности кражи, мошенничества, присвоения и растраты. Вместе с тем, требования ч. 1 ст. 1 УК РФ обязывают включать в текст УК РФ все нормы, которые предусматривают уголовную ответственность. Думается, что вопрос о толковании предмета мелкого хищения должен быть решен легально (по аналогии с содержанием крупного, особо крупного ущерба в главе 21 УК РФ).

Говоря об определении фактической стоимости мелкого хищения, следует указать, что она определяется исходя из рыночной цены похищаемого имущества, которая может быть установлена по товарно-кассовым документам, исходя из фактически затраченных потерпевшим или иным лицом ресурсов на ее изготовление, по стоимости новой вещи с учетом эксплуатационных коэффициентов и т. д.

Третий признак предмета хищения включает в себя юридическую связь вещи с виновным: похищаемое имущество должно быть чужим для виновного. Это предполагает, что он не имеет на данное имущество полномочий собственности, прежде всего, права распоряжения.

По общему правилу хищение собственной вещи невозможно, так как собственник обладает правом распоряжаться имуществом по своему усмотрению, если его право не ограничено каким-либо сервитутом или напрямую законом. Но даже и при таком нарушении содеянное не образует хищения, а является административным правонарушением или иным преступлением.

Вместе с тем, наличие у лица, например, права пользования или владения имуществом, не лишает его «возможности» совершить хищение, например, в форме присвоения или растраты, а в отдельных случаях и мошенничества.

Принципиальным является вопрос о том, может ли быть предметом хищения оружие, наркотические средства и психотропные вещества и другие предметы. Думается, что они могут быть предметом специальных видов хищения, ответственность за которые

предусмотрена ст. 221, 226, ст. 229 УК РФ. При этом они никогда не могут быть предметом мелкого хищения, так как их экономический признак заменяется иным, специальным, определяющим фактическую значимость данных предметов для общества, которая намного важнее, чем ценность экономическая.

Список источников

1. Архипова Н. А. К вопросу о предмете преступного посягательства как элементе криминалистической характеристики мелкого хищения, совершенного лицом, подвергнутым административному наказанию // Криминалистика: актуальные вопросы теории и практики. 2018. С. 30-33.
2. Башков А.В. Сложные вопросы квалификации преступлений против собственности с учетом особенностей предмета // Российский юридический журнал. 2011. N 2. С. 150 – 161
3. Винокуров В.Н. Предмет отношений как видовой объект преступления и способы его установления // Современное право. 2018. N 3. С. 87 – 94.
4. Жайтуменова А. Р. Криминалистическая характеристика мелкого хищения в форме кражи, совершенного лицом, подвергнутым административному наказанию // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов. 2022. С. 245-248.
5. Уголовное право: словарь / авт.-сост. Р.А. Забавко. – Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, 2014. С. 17.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДОГОВОРА РЕНТЫ**Нинциева Т.М.***Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова, Грозный*

Рента является сделкой между собственником имущества и третьей стороной, с которой жилье передается в аренду. Квартира или дом фактически переписывает имущество в новый гражданин. Но не только так - второй участник сделки поможет владельцу жилья, будет за ним ухаживать или помогать материально.

Ключевые слова: договор, рента, право, закон, платежи, стороны.

Договор ренты - это соглашение, по которому владелец квартиры передает недвижимость физическому лицу или компании в обмен на систематические выплаты либо пожизненное содержание. Этот способ подходит для пожилых людей, у которых нет родственников и финансовой поддержки, покрывающей коммунальные платежи и основные потребности. В идеале человек получит стабильный предсказуемый доход, ничего не теряя при жизни.

Договор пожизненного содержания может быть полезным инструментом для обеспечения материального благосостояния людей старшего возраста, инвалидов или других лиц, которые нуждаются в долгосрочной финансовой поддержке. Однако перед заключением такого договора сторонам следует тщательно изучить его условия и учесть все возможные риски и последствия.

При заключении договора ренты стороны определяют условия предоставления имущества, размер и порядок уплаты рентных платежей, срок действия договора, ответственность сторон за нарушение условий договора и другие существенные условия. Заключение договора ренты позволяет сторонам гибко регулировать свои отношения, учитывая их интересы и возможности.

Пожизненное содержание является одним из видов договора ренты, который заключается между двумя сторонами с целью обеспечения материальным благосостоянием одной из сторон на протяжении всей ее жизни. В рамках данного договора, одна сторона (рентодатель) обязуется передать другой стороне (рентополучателю) определенное имущество или выплачивать ей регулярные денежные суммы на протяжении всего срока ее жизни [3].

Основные особенности пожизненного содержания:

1. Долгосрочность: Договор пожизненного содержания предполагает долгосрочные обязательства рентодателя, которые продолжаются на протяжении всей жизни рентополучателя.

2. Определение размера ренты: Размер ренты может быть определен сторонами в договоре или рассчитан на основе стоимости передаваемого имущества, возраста рентополучателя и других факторов.

3. Передача имущества: В рамках договора пожизненного содержания, рентодатель может передать рентополучателю в собственность определенное имущество (например, жилой дом) или предоставить ему право пользования имуществом (например, предоставить жилое помещение для проживания).

4. Регулярные выплаты: Вместо передачи имущества, рентодатель может выплачивать рентополучателю регулярные денежные суммы, которые обеспечивают его материальное благосостояние на протяжении всей жизни.

5. Завершение договора: Договор пожизненного содержания завершается смертью рентополучателя. В некоторых случаях, договор может предусматривать передачу прав и обязанностей рентополучателя его наследникам или другим лицам.

6. Ответственность сторон: Рентодатель несет ответственность за своевременное исполнение своих обязательств по договору, в то время как рентополучатель обязан использовать предоставленное имущество или получаемые средства в соответствии с условиями договора.

В заключении необходимо отметить, что договор ренты – это главный юридический инструмент, который позволяет организовать совместное использование имущества между двумя или более сторонами. Такой договор может быть заключен на разные периоды времени, а стоимость аренды определяется договоренностью между сторонами [2].

Целесообразно знать, что при заключении договора ренты необходимо учитывать множество юридических моментов и правил, во избежание возможных конфликтов и проблем в будущем. Кроме того, при заключении договора ренты, стоит помнить о том, что условия договора могут быть изменены только с согласия обеих сторон. Все эти моменты позволят избежать возможных неприятностей и обеспечить успешное заключение договора.

Список источников

1. Гражданский кодекс РФ от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ Редакция от 14.04.2023 (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.04.2023)
2. Абдулаев А.М. Из истории института ренты в отечественном гражданском праве // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2008. - № 61. - С. 11-15.
3. Берова Д.М., Москаленко И.В. Удостоверение договора ренты нотариальными органами как элемент фактического состава возникновения обязательственных правоотношений // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. - 2006. - № 2. - С. 206-208.

SOME ASPECTS OF THE RENT AGREEMENT

Nintsieva T.M.

*Chechen State University. AA Kadyrova, Grozny, Russia
tamila761076@mail.ru*

Rent is a transaction between the owner of the property and a third party with which the housing is leased. The apartment or house actually rewrites the property to the new citizen. But not only so - the second party to the transaction will help the owner of the housing, will take care of him or help financially.

Keywords: contract, rent, law, law, payments, parties.

СМЕРТНАЯ КАЗНЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Иванющенко В.И.

ВГУ имени П. М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

Смертная казнь - это форма санкционированного законом наказания, налагаемого судом или государством на лиц, виновных в совершении тяжких преступлений. Практика убийства кого-либо в качестве средства наказания так же стара, как само общество, и на протяжении всей истории эволюционировала в плане её применения и регулирования.

Ключевые слова: смертная казнь, Закон Республики Беларусь, статья, наказание.

Самые ранние записи о смертной казни относятся к 18 веку до нашей эры, в Кодексе вавилонского царя Хаммурапи. Этот закон был основан на принципе "око за око", идее, которая впоследствии была принята большинством религий. Законы предусматривали смертную казнь примерно за 20 преступлений, но наказания варьировались в зависимости от социального класса преступника. Знатные люди, как правило, освобождались от смертной казни, в то время как рабы подчинялись закону.

В соответствии с Законом, а именно Конституцией Республики Беларусь ст. 24 пунктом 3, устанавливается возможность применения смертной казни в качестве исключительной меры наказания лишь до ее отмены, позволяет принять решение об объявлении моратория на применение смертной казни или о полной отмене этого наказания [1].

В редакции Закона Республики Беларусь от 17 июля 2006 № 111 "О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Республики Беларусь" было учтено данное Заключение. В статьи 48 (Виды наказаний) и 59 (Смертная казнь) были внесены поправки, оговаривающие, что действие смертной казни происходит до ее отмены [2].

Сегодня практически невозможно подсчитать соотношение сторонников и противников смертной казни. Отношение к смертной казни сегодня претерпевает существенные изменения. Мы захотели узнать, как определяют данное понятие современные молодые люди, и задали, используя ресурсы социальных сетей, этот вопрос студентам (возраст 18-21 лет). В ответ на вопрос «Что для тебя смертная казнь? Ты за или против? Почему?» мы получили следующие мнения. Около 30% респондентов указывали на необходимость данного вида наказания, говорили, что без соответствующего типа воздействия количество преступлений увеличится, так как преступникам будет нечего бояться. Вот один из типичных ответов такого плана: «Смертная казнь - это сдерживающий рычаг многих преступлений. Кроме того, я не хочу, чтобы мои родители, а в будущем и я платили налоги на содержание преступников в тюрьме на пожизненном заключении, когда эти деньги могут быть использованы для спонсирования детских домов либо других общественно-полезных проектов». (Гуляй В., 1 курс, ВГУ имени П. М. Машерова, юридический факультет). Существенная часть респондентов (более 50%) указали на существенные недостатки смертной казни и проголосовали против данного вида наказания. Например, «Я выступаю против смертной казни, потому что не хочу, чтобы убивали от моего имени. Я ведь тоже белорусский народ. Тем более при ошибке приговор уже нельзя будет отменить. Кроме того, в соответствии с международными нормами прав человека, смертная казнь считается жестоким и бесчеловечным наказанием. Поэтому, многие страны в мире уже отказались от использования смертной казни. Таким образом, важно принимать гуманные и эффективные меры для борьбы с преступностью, не прибегая к таким крайним мерам». (Бакевич А., 1 курс, ВГУ имени П. М. Машерова, юридический факультет). Более 15% опрошенных студентов заявили о своем

нейтральном отношении к данному вопросу: «Для меня вопрос признания смертной казни законной или нет, является очень сложным. Я никогда не задумывалась над этим и не имею четкого мнения на этот счет. Если бы мне довелось принимать подобное решение, я бы воздержалась от него. Я не хочу нести ответственность за чью-то жизнь и не могу себе представить, какой груз ляжет на мои плечи после такого решения. Смерть - это серьезно, и я считаю, что решать вопросы жизни и смерти должны только специально обученные люди, которые могут принимать такие решения на основании законов и профессиональной этики» (Кривошеина Е., 1 курс, ВГУ имени П. М. Машерова, юридический факультет).

Существование смертной казни вызывает много вопросов и дискуссий. По своей сути, смертная казнь является уничтожением жизни человека государственным устройством, что вызывает серьезные этические проблемы. Большинство видов правовой доктрины указывает на определенные условия, необходимые для применения смертной казни: преступление должно быть особенно тяжким, обстоятельства должны быть ясны и однозначны.

Таким образом, смертная казнь по-прежнему остается сомнительным и пугающим явлением, которое вызывает ожесточенные дискуссии в обществе.

Список источников

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года: [с изм. и доп., принятыми референдумами 24 ноября 1996 г., 17 октября 2004 г. и 27 февраля 2022 г.] // Эталон [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
2. Уголовный Кодекс Республики Беларусь 9 июля 1999 г. № 275-З: [с изм. и доп.] //Эталон [Электронный ресурс]/ Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
3. Далимаева, Е. О. Отношение современной молодежи к "открытым" проблемам прикладной этики / Е. О. Далимаева // Аксиологическое измерение образа жизни современной молодежи : материалы междунар. науч.-практ. online-конференции, Витебск, 6 декабря 2019 г.. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – С. 56-57. URL:<https://rep.vsu.by/handle/123456789/19575> (дата обращения: 03.06.2023).

СУДЕБНАЯ ЗАЩИТА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: ПРИРОДА И ИСТОЧНИКИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Решетняк А.П.

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)», Санкт-Петербургский институт, Санкт-Петербург

ippolitova_alisa@mail.ru

В статье рассматривается нормативно-правовая база защиты прав потребителей, выявляются её источники; дается оценка степени развития законодательства о защите прав потребителей в России. В статье выявлены и обозначены проблемы и пробелы в защите прав потребителей, предложены варианты их устранения.

Ключевые слова: защита прав потребителей, закон о защите прав потребителей, потребитель, финансовая грамотность.

Поскольку потребитель в отношениях, связанных с его потреблением, является незащищенной стороной, то государство берет на себя функцию по обеспечению эффективной системы защиты прав потребителей [1, с. 148-150].

Интересы потребителя, его право на качество и безопасность товара являются приоритетом развития законодательства в этой сфере.

В основу законодательства России в сфере защиты прав потребителей легли принципы, закреплённые в международных правовых актах.

Все права потребителя являются обязанностями продавца, а гарантом реализации этих прав является государство в лице Госкомитета по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, судебной системы [2, с. 66-70].

Национальным источником права в этой сфере является Гражданский кодекс РФ (далее - ГК РФ), Закон «О защите прав потребителей», и иные федеральные законы и нормативные правовые акты РФ. При этом, исходя из содержания ГК РФ (п. 2 ст. 3 ГК РФ) и Закона «О защите прав потребителей» (ст. 1.), нормы ГК РФ имеют приоритетное положение по отношению к иным НПА.

Иными словами, специальным законом следует руководствоваться только в тех случаях, когда правоотношения не урегулированы нормами ГК РФ, что распространяется и на специальный закон о защите прав потребителей [1, с. 148-150].

К Закону «О защите прав потребителей» могут отсылать и иные законы, например, ФЗ от 26 января 1996 г. № 15-ФЗ «О введении в действие части второй Гражданского кодекса Российской Федерации», в соответствии с которым потребитель пользуется правами и гарантиями, предоставляемыми ГК РФ, Законом РФ "О защите прав потребителей" и изданными в соответствии с ним иными правовыми актами.

Несмотря на урегулирование рассматриваемой сферы общественных отношений специальным законом, основные положения, регулирующие защиту прав потребителей, регламентированы в главе 30 ГК РФ (§ 2, 6, 7), гл. 34 (§ 2), гл. 37 (§ 2, 3, 4), гл. 39 и др.

Правительством России утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 гг., которая среди прочего ориентирована в том числе и на создание финансового образования и информирования потребителей финансовых услуг, в её основу также лег Закон "О защите прав потребителей". Цель Стратегии состоит в том, чтобы заложить основы для формирования финансовой грамотности у населения, которая

подразумевает способность гражданина ориентироваться в финансовых инструментах и разумно их выбирать, знать свои права как потребителей финансовых услуг, знать способы защиты прав и уметь их защитить, распознавать риски предлагаемых на рынке финансовых услуг и уметь идентифицировать мошенничество.

Рассматриваемая Стратегия свидетельствует в пользу необходимости большей защищенности потребителей во времена непредсказуемости развития финансовых рынков. Очень большое значение имеет состав и качество той информации, которую потребители намерены получить о финансовых услугах.

Большое значение в качестве источника правоприменительной практики в рассматриваемой сфере имеют постановления Верховного Суда РФ и обзоры Верховного Суда РФ, имеющие большое значение для унификации судебной практики.

В 2012, 2017 гг. изданы Обзоры судебной практики по делам в области защиты прав потребителей финансовых услуг. В 2021 Президиумом Верховного Суда РФ утвержден Обзор судебной практики, посвященный спорам, происходящих из договоров розничной купли-продажи, выполнения работ (оказания услуг), также Обзор коснулся и защиты прав потребителей финансовых услуг, как и Обзор от 2022 г. Вероятно, усиленное внимание защите прав потребителей финансовых услуг обусловлено особым разнообразием и большой спецификой финансовых услуг и инструментов, предоставляемых на финансовых рынках[1, с. 151].

Несмотря на обилие нормативно-правовых актов в области защиты прав потребителей, не исключается в правоприменительной практике возникновение коллизий, что происходит из-за несогласованности нормативно-правовых актов [3, с. 109].

С принятием Закона №135-ФЗ от 01.05.2022 устанавливается для продавца, исполнителя, владельца агрегатора ограничения, связанные с необоснованным запросом персональных данных потребителей.

Поскольку потребитель является слабой стороной в договорных отношениях (реально не влияет на условия договора, а только может согласиться или не согласиться с ними), законодатель прописывает недопустимые условия договора [4, с. 1-9].

Однако существует мнение, в соответствии с которым российское законодательство о защите прав потребителей избыточно лояльно к потребителям, что хоть и является прогрессивным, но в то же время создает предпосылки для злоупотреблений со стороны самих потребителей, что в научной литературе обуславливает появление термина "потребительский экстремизм" [5, с. 2].

Таким образом, сфера защиты прав потребителей не ограничивается специальным законом и ГК РФ, она богата разнообразными источниками, которые совершенствуются и дополняются, однако, эта тенденция имеет двоякую природу: хаотичное совершенствование одних нормативно-правовых актов приводит к их несогласованности с другими нормативно-правовыми актами; что снижает возможности потребителей на защиту своих прав.

Список источников

1. Шульга А.К. Источники правового регулирования защиты прав потребителей в Российской Федерации: общая характеристика // Общество и право, 2018. №2(64). С. 148-154.
2. Жилова Ю.В. Консьюмеризм, защита прав российских потребителей // Вестник науки, 2022. Т.6. №1(45), С. 66-70.
3. Величко А. С., Шамаров В.М. Защита прав потребителей: некоторые проблемы теории и практики // Вестн. екатерининского ин-та. 2017. № 1(37). С. 108-112.

4. Антропова Т.Ю. Изменения в защите прав потребителей: запрещены недобросовестный сбор данных и недопустимые условия договора// "Руководитель бюджетной организации", 2022. №7. С. 1-9 // СПС КонсультантПлюс (дата обращения 27.02.2023)

5. Усольцев Е.Ю. Злоупотребление правом со стороны потребителя: постановка проблемы и поиск ее решения // Юрист. 2021. № 4. С. 1-7 // СПС КонсультантПлюс (дата обращения 01.03.2023)

ПРАВОВОЙ СТАТУС ГЛАВЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хафизов Р.Ш.

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Управление Аппарата Исполнительного комитета г.Казани, Казань
kzndota@gmail.com*

Статья описывает порядок избрания и полномочия главы муниципального образования, а также подчеркивает его роль в управлении муниципальным образованием и рассказывает о нормативно-правовых актах, которыми руководствуется глава муниципального образования.

Ключевые слова: глава муниципального образования, местное самоуправление, правовой статус, выборы, полномочия, представительный орган, ограничения, обязанности, отчетность, правовые акты.

В современном мире, где права и свободы граждан являются основой демократии, правовой статус главы муниципального образования имеет большое значение. Глава муниципального образования является важным звеном в системе местного самоуправления и играет ключевую роль в управлении муниципальным образованием, поскольку данный уровень власти с точки зрения настроенности функциональности и территориальности выступает в качестве самого близкого любому гражданину института публичной власти [6].

Глава муниципального образования является официальным представителем территориального сообщества и высшим должностным лицом в местном самоуправлении. Он может представлять муниципалитет на международном, государственном и региональном уровне, без доверенности действуя от имени своего муниципального образования.

Порядок избрания и полномочия главы муниципального образования подробно описаны в Федеральном законе от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» глава муниципалитета». Так, в соответствии с ч. 2 ст. 36 Федерального закона № 131-ФЗ, глава муниципального образования избирается на муниципальных выборах, либо представительным органом муниципального образования из своего состава, либо представительным органом муниципального образования из числа кандидатов, представленных конкурсной комиссией по результатам конкурса. Важно отметить, если в поселении функции представительного органа осуществляются сходом граждан, то глава муниципального образования избирается на сходе граждан и исполняет полномочия главы местной администрации [2].

Глава муниципального образования ежедневно сталкивается с решением широкого круга насущных проблем, имеющих большое значение для жизни и деятельности населения. Вопросы жилищно-коммунального хозяйства, охраны общественного порядка, социального обеспечения и организации культурного досуга граждан – все это находится в ведении муниципалитета.

В своей работе глава муниципального образования руководствуется международными правовыми актами, Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, законами субъекта Российской Федерации и уставом муниципального образования. Последний документ как раз формирует основу его правового статуса [1].

Отдельно стоит сказать, что глава муниципального образования, независимо от способа его избрания должен соблюдать ограничения, запреты, исполнять обязанности, которые установлены Федеральным законом от 25 декабря 2008 года № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», Федеральным законом от 3 декабря 2012 года № 230-ФЗ «О контроле за

соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам», Федеральным законом от 7 мая 2013 года № 79-ФЗ «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации, владеть и (или) пользоваться иностранными финансовыми инструментами» [3,4,5].

Глава муниципального образования ежегодно представляет представительному органу муниципального образования отчеты о результатах своей деятельности, а в случае, если глава муниципального образования возглавляет местную администрацию, о результатах деятельности местной администрации и иных подведомственных ему органов местного самоуправления, в том числе о решении вопросов, поставленных представительным органом муниципального образования. В данном отчете глава муниципального образования указывает информацию о выполненных планах и задачах, об использовании бюджетных и иных ресурсов, а также о социально-экономическом развитии муниципального образования. Они представляют собой основу для анализа и обсуждения деятельности главы муниципального образования и местной администрации, оценки результатов и разработки дальнейших планов и программ развития муниципального образования [7].

В заключении можно отметить, что глава муниципального образования играет важную роль в системе местного самоуправления и является ключевым представителем территориального сообщества. Правовой статус главы муниципального образования состоит из системы правовых актов различного уровня, которая регулирует его деятельность и полномочия.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.) // Российская газета. 2020. № 144.
2. Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2003. № 40. Ст. 3822.
3. Федеральный закон от 25 декабря 2008 года № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» // Собрание законодательства РФ. 2008. №52. Ст. 6228.
4. Федеральный закон от 3 декабря 2012 года № 230-ФЗ «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам» // Собрание законодательства РФ. 2012. №50. Ст. 6963.
5. Федеральный закон от 7 мая 2013 года № 79-ФЗ «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации, владеть и (или) пользоваться иностранными финансовыми инструментами» // Собрание законодательства РФ. 2013. №19. Ст. 2306.
6. Дементьева О.А. Законодательное обеспечение прозрачности деятельности публичной власти // Журнал российского права. 2015. № 3, С. 64 – 78.
7. Ирхин И.В. Правовой статус главы муниципального образования: актуальные проблемы поиска оптимума // Журнал российского права. 2016. № 3. С. 18-27.

ПРОБЛЕМА ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Комзарова В.С., Сиянцева А.К.

ВШБМиП РГУТИС, Москва

В статье рассматривается вопрос о проблеме правовой защиты биометрических персональных данных, связанные с правовой коллизией в определении понятия таких данных и недостаточной ответственностью за нарушение законодательства о защите персональных данных. Авторы анализируют существующие нормы и практику идентификации личности по биометрическим данным, а также предлагают некоторые рекомендации по усилению правовой защиты таких данных.

Ключевые слова: уголовное право, административное право, защита персональных данных, биометрия, биометрические данные.

Сегодня все больше людей прибегают к использованию биометрических данных. Это вполне объяснимо, если учесть быстрый темп развития нашей реальности. Согласно отчетам, мировой рынок биометрии, оцениваемый в 27,09 млрд долларов США в 2020 году, к 2026 году может достигнуть 62,52 млрд долларов. Это свидетельствует о среднегодовом темпе роста в 15,2% в течение прогнозируемого периода, который начинается в 2021 году [2]. Обеспокоенность возрастает в свете роста террористических актов и краж важной информации, увеличивающей уровень опасности пропорционально объемам использования биометрии в повседневности. Появление Единой биометрической системы в России, основанной на данных из банков и добровольно предоставленной информации, показывает, насколько важен этот инструмент для обеспечения национальной безопасности. Все вышесказанное подчеркивает актуальность вопросов защиты таких данных от возможных угроз.

К сожалению, несмотря на преимущества, в российском законодательства существуют сложности касательно понятия "персональные биометрические данные". Согласно закону №152-ФЗ, это сведения, которые отражают физиологические и биологические особенности человека, и которые могут быть использованы для установления его личности. Тем не менее, постановлением Правительства РФ от 30 июня 2018 г. №772 т, под биометрическими данными являются только изображения лица, которые получены с помощью фото- и видеоустройств, и данные голоса, полученные с помощью звукозаписывающих устройств. Роскомнадзор же обобщил информацию, приравняв все возможные физиологические данные которые позволяют установить его личность и используются оператором для установления личности субъекта [1]. Таким образом, все еще не ясно, какие данные можно считать таковыми и как их следует защищать, вопросы остаются открытыми и требуют дополнительного исследования.

Алексей Моисеев, заместитель Министра Финансов России и председатель совета директоров АО «Госзнак» считает, что в современных условиях цифровизации, наиболее серьезной опасностью является кража идентификации. В случае компрометации пароля, банк быстро обнаружит проблему и уведомит своего клиента, который может сменить свой пароль. Однако, в случае кражи идентификационных данных, действия не так очевидны [1]. Утеря биометрических данных клиента не подлежит возмещению, так как человек может изменить все, кроме своих физико-биологических параметров, которые являются главными значениями и фиксируются в таких случаях. Это значительно увеличивает уровень общественной опасности подобных преступлений. На данный момент поправки Минцифры предполагают наказание до 10 лет лишения свободы, в случае появления тяжких последствий, созданных

данным деянием, но после 2022 нет информации об изменении статуса проекта. Поэтому сейчас судам приходится руководствоваться имеющейся нормативной базой.

Таким образом, в условиях развивающихся технологий и популяризации сбора биометрических данных, устаревшая нормативная база и неопределенность понятий становится огромной брешью в законодательстве по защите персональных данных. Следовательно, считаем необходимым:

- закрепить единое понятие персональных биометрических данных, а также биометрических данных как их часть в наиболее полном его смысле для устранения понятийных коллизий;

- ужесточить ответственность, как в административном, так и уголовном порядке с учетом увеличившейся общественной опасности, а именно в виде дополнения к ст. 137 УК РФ и ст.13.11 и ст. 19.7 КоАП РФ с пометкой «биометрические персональные данные».

Список источников

1. Биометрические персональные данные и технологии идентификации: какие правовые проблемы могут возникнуть? // ГАРАНТ,РУ URL: <https://www.garant.ru/news/1460152/> (дата обращения: 08.06.2023).

2. Биометрические персональные данные, нюансы и тонкости обработки // Proinsuras.ru URL: <https://proinsurans.ru/biometria/> (дата обращения: 08.06.2023).

3. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 08.06.2023).

Изучена сфера защиты прав потребителя в России. Проанализированы законотворческая деятельность и работа органов государственного надзора. Выявлены наиболее значимые и распространенные проблемы, с которыми сталкиваются потребители при приобретении товаров и услуг, в том числе у иностранных компаний.

Ключевые слова: защита прав потребителя, законотворчество, Роспотребнадзор, нарушение прав потребителя, параллельный импорт.

Законотворчество в области защиты прав потребителей и деятельность структур, занимающихся вопросами защиты прав потребителей – необходимость ввиду того, что потребительский спрос – условие для работы и развития экономики, а жизнедеятельность информационного общества, функционирующего по принципам разделения труда, во многом зависит от товарно-денежных отношений. Это объясняется тем фактом, что человек, как и домашнее хозяйство не могут обеспечить свои потребности самостоятельно [3; 6].

В соответствии с пунктами 4, 5 статьи 40 Закона Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» должностные лица органа государственного надзора в соответствии с компетенцией вправе обращаться в суд с заявлениями в защиту прав потребителей и законных интересов отдельных потребителей (группы потребителей, неопределенного круга потребителей), участвовать в судах для дачи заключения по делу в целях защиты прав потребителей [2].

Роспотребнадзор, как орган государственного надзора в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, осуществляющий свои полномочия в данной сфере деятельности, опубликовал 1239 заключений по делу о нарушении прав потребителей по г. Москва за 2022, что на 60 % больше, чем за 2021 год.

За указанный период в суды подано 1198 исковых заявлений, что на 27,7 % больше, чем в 2021 году - 938 [4].

Исходя из вышеизложенных данных видно, что последние годы повышается количество тех, кто сталкивается с нарушением своих прав. Это происходит по причине роста случаев игнорирования прав потребителей со стороны хозяйствующих субъектов, предпосылкой чему служит рост объема торговли посредством онлайн сервисов.

Покупки через интернет – чрезвычайно популярная процедура, несущая достаточно большое количество рисков разного характера. Причем интернет ресурсы не всегда располагают необходимой информацией о продавце, которая понадобится для возможного составления иска, в котором указывается наименование ответчика. В связи с этим достаточная идентификация продавца товара повышает шансы на своевременное разрешение судебного спора [6].

Наряду с этим, в связи с решениями иностранных компаний об уходе с российского рынка проявляются ситуации прекращения выполнения ими своих обязательств, становится невозможно совершать возвраты средств и даже получать оплаченные ранее услуги. В таких ситуациях потребитель испытывает потребность в дополнительной защите.

Поскольку иностранный бизнес является субъектом гражданского законодательства и зарегистрирован в Российской Федерации в установленном законом порядке, обязательства

перед потребителем существуют и после публичного заявления о прекращении деятельности в России. Юридически такое прекращение (без перехода в порядке универсального правопреемства соответствующего объема прав и обязанностей к другим лицам) подразумевает ликвидацию юридического лица, которая в свою очередь имеет определенную законодательную регламентацию [1].

В особенности высокая частота возникновения нарушений прав потребителей представляет собой: неисполнение судебных решений; прекращение сервисного обслуживания; отказ заменить или обменять товар; нарушение сроков такой замены; отказ или отсутствие возможности вернуть денежные средства за подарочный сертификат; несоответствие ценника на товар и фактической цены [2].

Онлайн магазины все чаще заявляют о трудностях возврата и обмена товаров. Они апеллируют на действие санкций, из-за которых поставки товаров в Россию происходят нерегулярно. В таком случае имеют место быть нарушения положения статьи 23.1 Закона о защите прав потребителей. В случаях, когда информация об основных потребительских свойствах товара, в том числе о цене и об условиях приобретения товара, о его доставке, сроке службы предоставлена в неполном объеме или искажена нарушаются и положения ст. 26.1 Закона о защите прав потребителей, которая регулирует покупку товаров в интернет-магазине. Если раньше возврат денег потребителю, а товара продавцу был рядовым случаем, то сегодня произвести такое в многих случаях затруднительно [2; 5].

По причине дезорганизованности обмена товаров нарушается срок (3 дня) на осуществление возврата денежных средств. Если товар для обмена отсутствует в продаже на день обращения потребителя к продавцу, потребитель вправе потребовать возврата денег (ч. 2 ст. 25 Закона о защите прав потребителей) [2].

При возврате товара для его обмена стоит также помнить о том, что в отдельных случаях продавец может предоставить подменный товар – товар длительного пользования, обладающий этими же основными потребительскими свойствами. Если для замены товара требуется более семи дней, продавец в течение 3 дней со дня предъявления требования обязан безвозмездно предоставить потребителю во временное пользование на период замены подменный товар (ч. 1 ст. 21 Закона о защите прав потребителей). Это правило не распространяется на товары, перечень которых определяет Правительство РФ (Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2020 г. № 2463) [2; 7].

Потребителям, которые попали в ситуации одностороннего отказа от предоставления услуг или товаров, Роспотребнадзор рекомендует направить продавцу претензию, ссылаясь на положения ст. 23.1 Закона о защите прав потребителей, обязывающей продавца передать покупателю товар в порядке и сроки, установленные в договоре. Если продавец не отреагирует на претензию либо откажет в удовлетворении указанных в ней требований, то принудительного исполнения договора можно добиться через суд.

Более всего в подобных спорах важно то, как суды квалифицируют уход конкретной компании с рынка. Известны случаи, когда крупные популярные «маркетплейсы», которые отказываются принимать товары обратно и возвращать деньги за них, ссылаются на проблемы с обработкой платежей (в России это карты платежной системы «Мир»). Таким образом онлайн-сервис нарушает положения ст. 456 ГК РФ и п. 2 ст. 25 Закона о защите прав потребителей [1; 2; 5].

Достаточно известны проблемы пользователей сервиса «App Store», у которых возникли проблемы с оплатой подписок после отключения «Apple Pay». Соответственно российские банковские карты использовать для оплаты невозможно, что является прямым

нарушением ст. 16.1 Закона о защите прав потребителей – продавец обязан обеспечить потребителю возможность оплаты товаров с использованием национальных платежных систем.

Важно понимать, что при условии неисполнения обязательств поставщиком, факт возмещения потребителем своих убытков не всегда наступает после обращения в суд и удовлетворения исковых требований. Существуют примеры, когда суд вставал на сторону потерпевшего, однако компания, покинувшая страну, не исполняет его решения. Причем действующего межгосударственного решения споров по указанной проблеме не существует [6].

Сфера антисанкционных мер полна обсуждений на тему параллельного импорта. Параллельным импортом называют ввоз из-за границы в Россию оригинальных товаров без согласия правообладателя, легализован он с 30 марта 2022 года (постановление Правительства РФ от 29 марта 2022 года № 506).

Конечно, при исполнении механизма такого импорта существует потенциальный и вполне оправданный риск нарушений прав потребителя. К наиболее вероятным можно отнести: риск реализации контрафактной продукции; продажа товара низкого качества; риски ненадлежащего гарантийного и сервисного обслуживания; несоответствие технических характеристик; возможная дистанционная блокировка сложных электронных устройств; рост цен на товар [5].

С осени 2022 года были внесены дополнения в «Закон о защите прав потребителей». Закон уже содержал норму, согласно которой недопустимы, ущемляющие права потребителей условия, договора признаются недействительными (ч. 1 ст. 16 Закон о защите прав потребителей). Теперь же с 1 сентября 2022 года вступили в силу изменения, по которым перечень таких условий будет регламентированным. Примерами таких условий являются:

1. Предоставляющие продавцу право на односторонний отказ от исполнения обязательства или одностороннее изменение его условий;
2. Ограничивающие права потребителя на свободный выбор территориальной подсудности споров;
3. Устанавливающие штрафные санкции для потребителя;
4. Исключающие или ограничивающие ответственность продавца за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств.

Получается суды и осуществляющие надзор органы в сфере защиты прав потребителей в последнее время весьма нагружены. Причем нормальный рост загруженности стимулирован условиями санкционного давления и их последствиями. Так же свой вклад в текущее состояние вносит расширение не ориентированной на интересы потребителя интернет торговли.

В ответ на такие изменения происходит реформирование законодательной базы, при этом фокус внимания законотворческих органов направлен в первую очередь на защиту потребителя, как на конечное звено товарно-денежных отношений.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 29.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018) / Собрание законодательства РФ, 29.01.1996, № 5, ст. 410.
2. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 05.12.2022) «О защите прав потребителей».

3. Величко А.С., Шамаров В.М. Защита прав потребителей: некоторые проблемы теории и практики // Вестник Екатеринбургского института. 2017. № 1 (37). С. 108-112.
4. Итоги судебной защиты прав потребителей в 2022 году // Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): официальный сайт. – Москва. – 2015. – URL: <https://soyuzmash.ru/news/tidings/v-gosdume-obsudili-vliyanie-antirossiyskikh-ekonomicheskikh-sanktsiy-na-uroven-zashchity-prav-potreb/> (дата обращения: 08.06.2023).
5. Липка Д.В. ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОКУПКЕ // Закон и власть. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zaschity-prav-potrebiteley-pri-distantsionnoy-pokupke> (дата обращения: 08.06.2023).
6. Шувалова, И. А. Защита прав потребителей: учебное пособие / И.А. Шувалова. 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. 181 с. (Юридическая консультация). - DOI 10.12737/1477410. - ISBN 978-5-16-016995-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913781> (дата обращения: 09.06.2023).

THE SPHERE OF CONSUMER PROTECTION IN RUSSIA: STATE AND PROBLEMS

Khlebnikova A.A., Palov V.A.

Plekhanov Russian University of Economics" Krasnodar Branch, Krasnodar.

The scope of consumer rights protection in Russia has been studied. The legislative activity and the work of state supervision bodies are analyzed. The most significant and widespread problems faced by consumers when purchasing goods and services, including from foreign companies, have been identified.

Keywords: consumer rights protection, lawmaking, Rosпотребнадзор, violation of consumer rights, parallel import.

**РОЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛУШАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ УГОЛОВНОМ
СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СЛУШАНИЯ**

Костенко С.Р.

Кубанский государственный университет, Краснодар

В настоящей статье рассмотрена роль института предварительного слушания в российском уголовном судопроизводстве, дано представление о сути института предварительного слушания в российском уголовном судопроизводстве, дан краткий ретроспективный исторический обзор возникновения данного института в российском уголовном процессе. Также показаны наиболее актуальные проблемы функционирования и реализации института предварительного слушания в современном российском уголовном процессе.

Ключевые слова: предварительное слушание, доказывание, сторона обвинения, сторона защиты, уголовное судопроизводство, УПК РСФСР.

Институт предварительного слушания в Российской Федерации достаточно молод – впервые он был введен в российское уголовно-процессуальное законодательство 30 лет назад с принятием Закона Российской Федерации от 16.07.1993 № 5451-1 «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О судоустройстве РСФСР», Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР, Уголовный кодекс РСФСР и кодекс РСФСР об административных правонарушениях» [1], что непосредственно обуславливалось регламентацией уголовного судопроизводства в суде с участием присяжных заседателей, в частности – введением Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР 1960 г. Раздела X, где и были, по сути, отражены функции предварительного слушания.

Предварительное слушание в современном российском уголовном судопроизводстве получило дальнейшую конкретизацию.

В современном Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ [2] существует конкретный перечень оснований для проведения предварительного слушания, закрепленный в части 2 статьи 229 УПК РФ.

Предварительному слушанию также отдельно посвящена глава 34 УПК РФ, где постатейно регламентирован перечень вопросов, решаемых на предварительном слушании (рассмотрение ходатайства об исключении доказательства по уголовному делу (статья 235 УПК РФ), принятие решений о прекращении уголовного дела (либо уголовного преследования) (статья 239 УПК РФ), приостановлении производства по уголовному делу (статья 238 УПК РФ), возвращении уголовного дела прокурору (статья 237 УПК РФ), выделении или соединении уголовных дел (статьи 239.1, 239.2 УПК РФ).

Отдельные положения, регламентирующие проведение предварительного слушания, также приведены в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 22.12.2009 № 28 «О применении судами норм уголовно-процессуального законодательства, регулирующих подготовку уголовного дела к судебному разбирательству» (исключительные основания для проведения предварительного слушания в отсутствие обвиняемого; отложение судебного заседания для дополнительного ознакомления с материалами уголовного дела по ходатайству одной из сторон, заявляемому на предварительном слушании в порядке части 3 статьи 227 УПК РФ; положение о том, что невыполнение органами предварительного расследования

возложенной на них частью 1 статьи 11 и пунктом 2 части 5 статьи 217 УПК РФ обязанности по разъяснению обвиняемому права ходатайствовать при ознакомлении с материалами уголовного дела о применении особого порядка судебного разбирательства влечет нарушение права обвиняемого на защиту и в соответствии с пунктом 5 части 1 статьи 237 УПК РФ является основанием для проведения предварительного слушания для решения вопроса о возвращении уголовного дела прокурору; ряд других дополнительно конкретизированных положений).

Исходя из смысла действующих положений УПК РФ, предварительное слушание в современном российском уголовном судопроизводстве является особой формой стадии подготовки дела к судебному разбирательству, ее составной частью, причем по общему правилу факультативной, исходя из смысла положений части 1 статьи 229 УПК РФ (проведение возможно по ходатайству сторон или по собственной инициативе суда при наличии оснований, предусмотренных частью 2 статьи 229 УПК РФ соответственно).

Несмотря на свою факультативность по общему правилу, предварительное слушание в современном российском уголовном судопроизводстве играет достаточно важную роль.

Т. К. Рябина справедливо отмечает, что данная часть стадии подготовки дела к судебному разбирательству «предназначена для разрешения наиболее сложных и спорных вопросов, касающихся прав и законных интересов сторон и требующих принятия решения судьей с учетом их мнения» [3, с. 271].

Во-первых, на предварительном слушании фактически осуществляется судебный контроль за законностью и обоснованностью действий (решений), принимаемых органами предварительного расследования по уголовному делу.

Во-вторых, на предварительном слушании реализуется совокупность мероприятий по созданию необходимых условий, предпосылок для правильного разрешения уголовного дела по существу в дальнейшем [4, с. 118].

Тем не менее, при всей очевидной важности, значимости института предварительного слушания, в современном российском уголовном судопроизводстве, несмотря на существующую конкретику и определенную степень регламентированности, существуют достаточно серьезные пробелы в вопросах порядка проведения предварительного слушания и его роли для дальнейшего рассмотрения уголовного дела по существу в целом.

Так, необходимо обратить внимание на проблемные аспекты участия сторон в предварительном слушании.

Современный УПК РФ предусматривает, что на предварительном слушании обязательным является лишь участие обвиняемого (если он не заявляет ходатайство о проведении предварительного слушания в свое отсутствие и нет оснований для рассмотрения уголовного дела в отсутствие обвиняемого (часть 5 статьи 247 (часть 3 статьи 234) УПК РФ).

Неявка же других участников производства по уголовному делу при их своевременном извещении о дате, времени и месте судебного заседания не препятствует проведению предварительного слушания (часть 4 ст. 234 УПК РФ).

Следует сделать оговорку, что прямое требование в части обязательного участия прокурора в предварительном слушании ранее содержалось в Приказе Генеральной Прокуратуры Российской Федерации № 185 от 20.11.2007 г. «Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства» [5], однако в последствии формулировка о прямом обязанности была изменена на «необходимость уделять внимание» подготовке к предварительному слушанию (приказ Генерального прокурора России от 30.06.2021 г. № 376 «Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства») [6].

Таким образом, вопрос о возможности проведения предварительного слушания без явки одной из сторон в настоящее время остается дискуссионным.

В этой связи, в современной российской уголовно-процессуальной науке сложилось 3 основных подхода к данной проблеме:

а) позиция, согласно которой в предварительном слушании обязательно должны принимать участие как прокурор, так и защитник [7];

б) позиция, согласно которой обязательность участия как прокурора, так и защитника в предварительном слушании должна не просто предполагаться, но в конкретной форме закрепляться в статье 234 УПК РФ, поскольку главное назначение предварительного слушания «состоит в возможности сторон довести до суда свое мнение по рассматриваемым вопросам»;

в) в предварительном слушании необязательно участие обвиняемого [8, с. 82, 85].

Первые две позиции получили достаточно широкое распространение в зарубежной практике.

Статьей 321 Уголовно-процессуального кодекса Республики Казахстан предусмотрено обязательное участие в судебном заседании (предварительном слушании) подсудимого, обвиняющегося в совершении особо тяжкого преступления, его защитника и государственного обвинителя. Причем в случае неявки защитника на предварительное слушание по неуважительным причинам, а также когда его участие в предварительном слушании невозможно, судья принимает меры к обеспечению участия в судебном заседании вновь назначенного защитника [9].

В уголовно-процессуальном законодательстве Великобритании и США также указывается на необходимость обязательного присутствия на предварительном слушании стороны обвинения и стороны защиты, поскольку уделяется особое внимание ознакомлению с доказательствами, предъявляемыми сторонами на предварительном слушании, их первичной оценке [10, с. 184].

Статья 259 УПК Эстонии также содержит указание на обязательное участие в предварительном слушании прокурора и защитника [11].

Довольно распространенная практика применения правила об обязательном участии государственного обвинителя и защитника в предварительном слушании – как в уголовном процессе стран романо-германской правовой семьи, так и в уголовном процессе стран англосаксонской правовой семьи, исходя из вышеприведенных примеров – свидетельствует о том, что такая необходимость имеет под собой достаточно серьезную обоснованность.

Не менее актуальной остается проблема рассмотрения на предварительном слушании вопросов об исключении доказательств.

Роль института предварительного слушания для оценки доказательств достаточно велика, поскольку предварительное слушание позволяет суду давать такую оценку еще до рассмотрения дела по существу (при разрешении ходатайства об исключении доказательства из материалов дела).

Ряд ученых отождествляют вопрос об исключении доказательства на предварительном слушании и рассмотрение вопроса о недопустимости доказательства.

В.И. Радченко называет основание, предусмотренное пунктом 1 части 2 статьи 229 УПК РФ, строящимся на утверждении о недопустимости доказательства [12, с. 437].

Центральную роль вопросу о проверке допустимости доказательства на предварительном слушании отводит Т.Н. Долгих [13, с. 50].

Однако преждевременно утверждать, что на предварительном слушании осуществляется оценка доказательства лишь на предмет его допустимости.

Во-первых, уголовно-процессуальное законодательство не указывает на оценку лишь с точки зрения допустимости или недопустимости.

Во-вторых, на практике возникают ситуации, в которых исключению подлежат доказательства, прямо не относимые к делу.

Например, по уголовным делам об обороте наркотических средств и психотропных веществ в качестве доказательств указываются и приобщаются к материалам уголовного дела Постановления Правительства Российской Федерации, относящиеся к регламентации вида запрещенного вещества или средства, отнесение их массы к значительному, крупному или особо крупному размерам).

При этом, совершенно допустима и обоснована ситуация, при которой такого рода «доказательства» могут быть исключены как раз входе предварительного слушания и именно как не обладающие свойством относимости к материалам уголовного дела.

В связи с изложенным, правильнее рассматривать предварительное слушание как механизм исключения не только недопустимых доказательств, но и тех доказательств, которые не обладают свойством относимости к делу.

Еще одни проблемным аспектом можно назвать феномен разрешения на предварительном слушании вопросов, влияющих на назначения наказания.

Ранее взаимосвязь между институтом предварительного слушания и назначением наказания отсутствовала, однако в 2010 году было законодательно закреплён порядок проведения судом предварительного слушания при наличии не вступившего в законную силу приговора, предусматривающего условное осуждение лица, в отношении которого в суд поступило уголовное дело, за ранее совершенное им преступление, с принятием по результатам решения об отложении судебного заседания (пункт 6 части 2 ст. 229, пункт 6 части 1 ст. 236 УПК РФ).

В научной литературе дана неоднозначная оценка данному феномену.

Так, Л. В. Головкин введенное основание называет нагрузкой института предварительного слушания, предлагая понимать его больше в плоскости материального уголовного права [14, с. 860].

Можно также отметить, что формулировка «отложение судебного заседания» отсутствует в УПК РФ (в УПК имеется лишь институт отложения судебного разбирательства); сама процедура вступает в противоречие с правилом стадийности, так как не предусматривает принятие решения о назначении судебного заседания по результатам предварительного слушания; не предполагает разрешение правового спора, так как не содержит указания на возможность приобщения к материалам уголовного дела приговора об условном осуждении, вступившем в законную силу.

Список источников

1. «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О судостроительстве РСФСР», Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР, Уголовный кодекс РСФСР и кодекс РСФСР об административных правонарушениях»: Закон Российской Федерации от 16.07.1993 № 5451-1 (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_2298/.

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (в ред. от 28.04.2023) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/.

3. Рябинина Т.К. Реализация судебной власти на стадии подготовки уголовного дела к судебному заседанию: теория и правоприменение: дис. ... д-ра юрид. наук. / ФГБОУ ВО «Саратовская юридическая академия. – Саратов, 2021.
4. Тарасова Ю.И. Актуальные вопросы, возникающие на предварительном слушании при наличии сведений, имеющих значение для правильного рассмотрения уголовного дела // Криминалист. 2021. № 4. С. 118.
5. Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства: Приказ Генеральной Прокуратуры Российской Федерации № 185 от 20.11.2007 г. // СПС «Кодекс». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902084637>.
6. Об участии прокуроров в судебных стадиях уголовного судопроизводства: Приказ Генеральной Прокуратуры Российской Федерации № 376 от 30.06.2021 г. // СПС «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389969/.
7. Кальницкий В.В. Стадия назначения и подготовки судебного разбирательства в уголовном процессе: учебное пособие / В.В. Кальницкий. – Омск: Изд-во Омская академия МВД России, 2018 – 67 с.
8. Калинин Ю.А., Шигуров А.В. Производство на стадии подготовки уголовного дела к судебному заседанию по УПК РФ: вопросы теории и практики / Ю.А. Калинин, А.В. Шигуров. – Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2006 – 191 с.
9. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан: закон Республики Казахстан от 4 июля 2014 г. № 231-V // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31575852#pos=5124;-56 (дата обращения: 13.06.2023).
10. Юнусов А.А. Особенности подготовки уголовного дела к судебному разбирательству в странах англосаксонской и континентальной системы права // Актуальные проблемы экономики и права. 2007. № 1. С. 183–190.
11. Уголовно-процессуальный кодекс Эстонии: принят 12.02.2003 г. (вступил в законную силу 01.07.2004 г.) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hartran.ee/index.php?id=8> (дата обращения: 13.06.2023).
12. Радченко В.И. Уголовный процесс: учебник для вузов / Под общ. ред. В.И. Радченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во «Юридический Дом «Юстицинформ», 2006. – С. 437.
13. Долгих Т.Н. Институт предварительного слушания в уголовном судопроизводстве России: дис. канд. юрид. наук. / Калинингр. Юридический институт. Калининград, 2007.
14. Головкин Л.В. Курс уголовного процесса / Под ред. д.ю.н., проф. Л. В. Головкин. – 2-е изд., испр. - М.: Изд-во Статут, 2017. – С. 860.

THE ROLE OF THE PRELIMINARY HEARING IN THE MODERN CRIMINAL PROCEEDINGS OF THE RUSSIAN FEDERATION, CURRENT PROBLEMS OF THE PRELIMINARY HEARING

Kostenko S.R.

*Kuban State University, Krasnodar, Russia
StasKostenko2000@yandex.ru*

This article discusses the role of the institution of hearing in Russian criminal proceedings, gives an idea of the institution of temporary hearings in Russian criminal proceedings. It also shows the most pressing problems of functioning and implementation of the institute of hearing in the criminal process in the Russian criminal case.

Keywords: preliminary hearing, proof, prosecution, defense, criminal proceedings, Code of Criminal Procedure of the RSFSR.

ПОДХОДЫ, ПРИНЦИПЫ И СПОСОБЫ ТОЛКОВАНИЯ НОРМ ПРАВА

Анюховская А.М.

Научный руководитель: Алексеенко С. М.

ВГУ имени П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

Классифицированы и исследованы подходы, принципы и способы толкования норм права. Обсуждена роль и важность данных аспектов общей теории права.

Ключевые слова: толкование норм права, норма права, подходы, принципы, методы.

Вопрос толкования норм права является одной из традиционных проблем юридической науки. Без всестороннего и глубокого понимания смысла правовых норм невозможно правовое регулирование общественной жизни и укрепление законности. В целях единообразного применения нормативных актов гражданами, должностными лицами, государственными органами возникает необходимость в их толковании. Само же толкование норм права представляет собой процесс определения содержания и значения терминов, понятий и норм, используемых в законодательных актах, для того, чтобы обеспечить точное и правильное их применение на практике.

Цель работы – исследовать закономерности толкования норм права с позиций общей теории права.

Материалы и методы. Материалом исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых, разработавших фундаментальные категории общей теории права. Были использованы следующие современные методы: анализа, формально-юридический, компаративистский.

Результаты и их обсуждение. В юриспруденции, существует несколько подходов, принципов и способов толкования норм права, которые различны по своему содержанию и направленности.

При толковании норм права применяются различные подходы, которые позволяют установить смысл и значение конкретных терминов и норм, использованных в законодательстве.

1. Грамматический (языковой) подход - при этом подходе основное внимание уделяется лексическому и грамматическому анализу текста нормы права. Грамматический подход включает в себя анализ новых терминов и их значений, используемых в законодательстве.

2. Логический подход - при этом подходе основное внимание уделяется разбору логических связей между нормами права. Логический подход помогает определить, как нормы права должны применяться к конкретной ситуации.

3. Сравнительный подход - при этом подходе осуществляется сравнение норм права различных областей, исследование отношений между ними.

4. Системный подход - предполагает анализ закона в контексте других норм и законов, чтобы определить, каким образом право должно применяться к конкретной ситуации. Системный подход включает в себя анализ связей между нормами права и их отношений в контексте системы права в целом.

5. Исторический подход - основан на анализе истории законодательства и правовой практики, чтобы исследовать происхождение и изменение значения терминов и норм права. Исторический подход может помочь в понимании, каким образом нормы и термины должны интерпретироваться.

6. Теоретический подход - включает в себя использование правовых теорий и концепций для определения смысла и значения терминов и норм права. Теоретический подход позволяет определить, каким образом термины и нормы должны интерпретироваться в контексте существующих правовых теорий и концепций.

Каждый из этих подходов может быть полезен в определении значения и смысла норм права и последующей их правильной интерпретации. Однако, часто при правоприменительной практике используется сочетание нескольких подходов, для достижения наиболее точного толкования.

Принципы толкования норм права определяются на основе общих норм правовой теории и установленных методов правоприменительной практики.

1. Принцип законности - закон является источником права, и толкование норм права должно быть основано на тексте закона.

2. Принцип грамматической правильности - термины и нормы, содержащиеся в законе, должны интерпретироваться в соответствии с их лексическим и грамматическим значением.

3. Принцип целостности - закон должен рассматриваться в целом и интерпретироваться в свете связанных с ним норм права.

4. Принцип соответствия духу закона - толкование норм права должно соответствовать целям и намерениям, выраженным в законе.

5. Принцип справедливости - толкование норм права должно осуществляться в интересах справедливости и соблюдения прав и свобод граждан.

6. Принцип реалистичности - толкование норм права должно учитывать реалии экономической, социальной и политической жизни, а также изменения в общественном мнении.

7. Принцип пропорциональности - толкование норм права должно обеспечивать баланс между защитой прав и интересов граждан и общественной защитой.

8. Принцип конструктивизма - толкование норм права должно осуществляться в таком смысле, который наиболее соответствует его цели, функции и контексту применения.

9. Принцип неотъемлемости прав и свобод граждан - толкование норм права должно осуществляться с учетом неотъемлемой и неприкосновенной природы прав и свобод граждан.

10. Принцип обратной силы закона - новые законы не могут иметь обратной силы и должны применяться только к правоотношениям, возникшим после их введения в действие.

Все эти принципы обеспечивают четкое и точное толкование норм права и способствуют справедливости и законности в правоприменительной практике.

Способы толкования – это различные приемы, методы, которые действуя во взаимодополнении, помогают всесторонне выявить волю законодателя [3, с.103].

В зависимости от цели и условий их применения, существуют различные способы толкования норм права [4, с. 61].

1. Грамматический метод - законодательство анализируется с учетом лексического и грамматического значения терминов и норм, содержащихся в законодательном акте.

2. Логический метод - основан на анализе логических связей между терминами и нормами права, используемыми в законе.

3. Систематический метод - предполагает анализ и связь между законами и нормами права, позволяя понять систему права в целом, чтобы определить первоочередность правовых норм.

4. Исторический метод - используется для определения истории и этимологии терминов и норм права, а также для определения их контекстуального значения.

5. Теоретический метод - основан на принципах права, используемых в определенных областях, например, в гражданском, уголовном, трудовом и др. праве.

6. Толкование по духу закона - используется для определения истинных намерений законодателя, учитывая цели и задачи закона.

7. Аналогическое толкование - используется для определения значения законодательных норм на основе подобия согласно законодательству, подходящему к ситуации.

8. Расширительное толкование - используется для определения значения законодательных норм за пределами их прямых законодательных значений, чтобы расширить их применение в других ситуациях.

Эти способы толкования норм права позволяют правильно интерпретировать содержание и значение законодательной нормы, снижая возможность конфликтов и неоднозначности в ее применении. Выбор метода толкования зависит от конкретной ситуации и от того, какой смысл и цель имеет данная норма права. В некоторых случаях применение нескольких методов толкования может необходимо для получения полной картины смысла нормы права.

Заключение. Исследовав различные подходы, принципы и способы толкования норм права, можно сделать вывод о том, что применение различных способов и приемов толкования объясняется несколькими факторами. Во-первых, нормы права охватывают бесконечное число конкретных ситуаций, которые всегда отличаются друг от друга в том или ином аспекте. Разнообразие ситуаций порождает многочисленные вопросы юридического характера, ответы на которые призвано дать толкование. Во-вторых, уяснение любого письменного документа требует мыслительной деятельности, связанной с пониманием слов, предложений, их логической связи. В-третьих, правотворческими органами, как правило, используется специальная терминология, требующая соответствующих пояснений. К тому же в законах и иных нормативных правовых актах нередко используются оценочные понятия. Например, «производственная необходимость», «крупный размер хищения», «тяжкие телесные повреждения» и др. В процессе толкования происходит детализация, конкретизация таких понятий, выясняется их соотношение с конкретными фактическими обстоятельствами. Толкование норм права предопределяется и их свойством системности. Нормы права регулируют общественные отношения не изолированно друг от друга, а совместно. Действие одной нормы нередко зависит от других, логически связанных с ней норм. Понять, осмыслить такие связи юридических норм можно посредством толкования.

Список источников

1. Амелина, К. Е. Правоведение / К.Е. Амелина, М.А. Ковалева, Н.Е. Тиханова. - Москва: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. – С. 190

2. Анисимов, А. П. Правоведение: учебник и практикум для бакалавриата и специалитета / А.П. Анисимов, О.В. Попова, А.Я Рыженков. - Москва: Юрайт, 2019. – С. 318

3. Бочков, А.А. Теория государства и права в схемах и таблицах : учебное пособие / А.А. Бочков, П.В. Гурщенков. - Москва: Проспект, 2020. – С. 144

4. Бочков, А.А., Янч, В.В. Общая теория права: методические рекомендации. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2020. – С. 113

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ОБРАЩЕНИЯМИ ГРАЖДАН В ОРГАНАХ ПРОКУРАТУРЫ

Яптык Н.Д.

ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», Троицк

В статье рассматриваются основные проблемы, связанные с электронными обращениями граждан в органы прокуратуры. В качестве возможного решения проблем авторы предлагают использование искусственного интеллекта, а также рассматривают преимущества и недостатки, возникающие при работе с ним.

Ключевые слова: прокуратура, обращения граждан электронная форма, автоматизация процессов, искусственный интеллект.

Современные технологии позволяют гражданам связываться с государственными органами в электронной форме, включая обращения в прокуратуру. Однако, не все процессы в работе прокуратуры эффективно адаптированы к такому способу связи, что может создавать некоторые проблемы.

Одной из основных проблем является недостаточная автоматизация процессов в прокуратуре. Это может привести к задержкам в рассмотрении обращений, а также к ошибкам при обработке информации. Также, некоторые граждан могут столкнуться с трудностями при подаче обращения в электронной форме из-за непонимания инструкций и отсутствия помощи со стороны прокуратуры [2].

Еще одной проблемой, связанной с работой прокуратуры в электронной форме, является низкая квалификация персонала. Некоторые сотрудники могут не уметь эффективно работать с электронными обращениями, не знать правил обработки информации и не уметь общаться с гражданами в электронной форме. Это может привести к ошибкам и неправильной обработке обращений.

Отсутствие единой базы данных может также создавать проблемы в работе прокуратуры с обращениями граждан в электронной форме. Информация, полученная в рамках одного обращения, может не быть согласована с информацией, полученной в рамках другого обращения, что может привести к противоречивым действиям со стороны прокуратуры [4].

Для улучшения качества работы и оптимизации процессов прокуратуры, применение искусственного интеллекта (ИИ) является важным шагом [2].

Одним из применений ИИ является автоматическая обработка текстовых данных. Органы прокуратуры могут использовать ИИ для анализа обращений граждан и определения категории жалобы. Например, ИИ может автоматически определить, относится ли обращение к гражданскому, уголовному или административному правонарушению.

Кроме того, применение ИИ может помочь в определении приоритетности обращений. Например, ИИ может автоматически выделять наиболее важные жалобы, требующие срочного рассмотрения.

Использование ИИ также позволяет снизить нагрузку на сотрудников прокуратуры, освободив их от рутинных и монотонных задач. Это позволит им уделить больше внимания более сложным и ответственным задачам.

Таким образом, применение искусственного интеллекта в работе органов прокуратуры при обработке обращений граждан имеет большой потенциал для улучшения качества работы и оптимизации процессов [3].

Однако, использование искусственного интеллекта при работе с обращениями в органах прокуратуры может столкнуться с рядом проблем. Одна из них - это необходимость в большом объеме данных для обучения ИИ, которые могут быть ограничены доступом к конфиденциальной информации. Кроме того, ИИ может быть непрозрачным в своих решениях, что может привести к проблемам в судебных процессах. Еще одна проблема - возможное смещение в данных, которые содержат предвзятость. Наконец, использование ИИ для принятия решений о наказании может вызвать этические проблемы, так как это может нарушать права человека.

Однако, применение искусственного интеллекта в работе органов прокуратуры при обработке обращений граждан является перспективным направлением, которое позволит сократить время и ресурсы на обработку обращений, а также повысить качество работы, но необходимо учитывать, что использование ИИ не является панацеей и не может полностью заменить человеческий фактор в работе органов прокуратуры. Важно правильно настроить и поддерживать систему на основе ИИ, а также проводить регулярные проверки и анализ результатов ее работы.

Список источников

1. Остроумов, Н. В. Искусственный интеллект в праве: обзор существующих концепций правового регулирования отношений с участием носителей искусственного интеллекта / Н. В. Остроумов // Законность и правопорядок. – 2021. – № 3(31). – С. 61-66.
2. Сулин, А. И. Совершенствование процесса рассмотрения обращений граждан органами прокуратуры / А. И. Сулин // ЭКОНОМИКА, БИЗНЕС и ПРАВО в НОВЫХ УСЛОВИЯХ : сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 20 сентября 2019 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 95-96.
3. Терехина, Е. А. Об искусственном интеллекте / Е. А. Терехина, Г. П. Селюкова // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ и ХОЗЯЙСТВА: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ и РЕШЕНИЯ : Сборник материалов LV Студенческой научно-практической конференции, Тюмень, 17–19 марта 2021 года. Том Часть 2. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. – С. 581-584.
4. Яптик, Н. Д. Проблемы рассмотрения органами прокуратуры электронных обращений граждан / Н. Д. Яптик // Российская наука в современном мире : Сборник статей L международной научно-практической конференции, Москва, 30 ноября 2022 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Актуальность.РФ", 2022. – С. 550-552.

The article discusses the main problems associated with electronic appeals of citizens to the prosecutor's office. As a possible solution to the problems the authors propose the use of artificial intelligence, and consider the advantages and disadvantages that arise when working with it.

Keywords: prosecutor's office, citizens' appeals electronic form, automation of processes, artificial intelligence.

**МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВОЙ МЕХАНИЗМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ИХ
РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИИ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОГО
КОСМИЧЕСКОГО ПРАВА**

Савченко М.С.

Санкт-Петербургская юридическая академия, Санкт-Петербург

koliri2005.2@mail.ru

В статье дан анализ эволюции источников международного космического права в контексте формирования международно-правового механизма использования небесных тел и их ресурсов.

Ключевые слова: международное космическое право, Соглашение о Луне, Договор по космосу, правовой режим Луны, ресурсы Луны, сотрудничество государств.

В контексте научно-технического прогресса XX века и перспектив текущего XXI века эволюция источников международного космического права, а также демократических, гуманистических и правовых его элементов представляет значительный интерес.

Система общего международного права, в том виде, в каком она существует сейчас, а также эволюция этой системы - полностью обусловлены запросами экономики, политики и науки XX века, и, несомненно, она сложилась усилиями международных организаций системы ООН. Как отмечается, только через систему Организации Объединенных Наций преломляются проблемы планетарного масштаба. Многие из них решаются за счет правового регулирования, за счет права [1. С.7].

Во второй половине XX века под эгидой ООН человечество активно преодолевало пережитки тяжелого прошлого и создавало платформу для последующего развития.

Итак, открытие Советским Союзом эпохи освоения космоса дало начало формированию новой отрасли международного права: Международного космического права.

Первоначально на деятельность государств в космосе были распространены принципы Устава ООН, а далее развитие международного космического права шло по двум основным направлениям:

1. Формировались его источники (правовые обычаи и международные договоры);
2. Формировались международные органы и организации.

Так, уже в 1959 г. на уровне ООН были приняты резолюции о сотрудничестве государств исследовании и использовании космоса, а в 1967 г. был принят Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (Договор по космосу). [2, С.3-9]

В этом основополагающим для космической деятельности государств документе были сформулированы специальные (отраслевые) принципы международного космического права. Немногом ранее, Московским договором 1963 г., в космосе были запрещены испытания ядерного оружия. Далее были приняты соглашения о спасении космонавтов; о ответственности за ущерб; о регистрации объектов, о Луне и др.

Таким образом, в настоящее время основными источниками международного космического права являются пять международных договоров, из которых последний договор, а именно Соглашение ООН о деятельности государств на Луне и других небесных телах (подписан 18.12.1979 г., вступил в силу 11.06.1984 г.) не получил поддержки ни одного государства, обладающего сколь-нибудь значимой собственной космической программой, в том числе США и СССР и РФ. По состоянию на январь 2022 г. его участниками являются 18

стран (Мексика, Уругвай, Бельгия, Австралия, Армения и др.), и мы видим, что среди участников Соглашения нет тех стран, которые способны осуществлять космические полеты самостоятельно [3, С.30-39.].

Несмотря на то, что нормы общего международного права, создаются под эгидой ООН и считаются результатом правотворческой деятельности всего международного сообщества, основной вклад в развитие международного космического права вносят именно великие космические державы. Причиной этого является теснейшая связь международного космического права с текущей космической практикой государств. Наука и практика указывает на государство как на единственного актора, способного в ходе взаимодействия с другими акторами такого же качества (субъектами международного публичного права, прежде всего – международными организациями, и используя их ресурсы в качестве опоры взаимодействия), совместно решать важнейшие проблемы современности в условиях глобальных кризисов: экологического, демографического, энергетического, сырьевого [4, С.32]. В данном примере такой опорой несомненно является ООН [5, С.24].

Иллюстрацией этого феномена является место документа под названием Соглашение ООН о деятельности государств на Луне и других небесных телах в системе источников Международного космического права и особенности его влияния на практическую деятельность государств [3, С.30-39].

Сравнивая Соглашение с Договором по космосу, следует выделить в Соглашении положения, обладающие несомненной новизной. Прежде всего это концепция общего наследия человечества, примененная к космической деятельности, и обязательность стран-участниц разработать правовой режим добычи полезных ископаемых на небесных телах, в частности на Луне. В настоящее время международно-правовой механизм использования небесных тел и их ресурсов так и не создан.

Список источников

1. Нешатаева Т.Н. Международные организации и право. Новые тенденции в международно-правовом регулировании. – М.: Дело, 1998.- 272 с.
2. Договор ООН о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (Договор по космосу). Принят 27.01.1967 г. //Международное космическое право: документы ООН// Управление по вопросам космического пространства, Нью-Йорк, 2017. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703166-RUSSIAN.pdf
3. Соглашение ООН о деятельности государств на Луне и других небесных телах. Принято 05.12.1979 г. //Международное космическое право: документы ООН//Управление по вопросам космического пространства, Нью-Йорк,2017. https://www.unoosa.org/res/oosadoc/data/documents/2017/stspace/stspace61rev_2_0_html/V1703166-RUSSIAN.pdf
4. Савченко М.С. Концепция общего наследия человечества в контексте цивилизационного и культурологического подходов к правопониманию. // Вестник Санкт-Петербургской юридической академии. – 2022. - №2(55) – С.30-34.
5. Савченко М.С. Приоритет международного права над внутригосударственным в теории культурологического подхода к правопониманию// Вестник Санкт-Петербургской юридической академии. – 2021. - №4(53) – С.23-26.

**INTERNATIONAL LEGAL MECHANISM FOR THE USE OF CELESTIAL BODIES AND
THEIR RESOURCES IN THE CONTEXT OF THE EVOLUTION OF SOURCES OF
INTERNATIONAL SPACE LAW.**

Savchenko M.S.

St. Petersburg Law Academy, St. Petersburg, Russia

koliri2005.2@mail.ru

The article analyzes the evolution of the sources of international space law in the context of the formation of an international legal mechanism for the use of celestial bodies and their resources.

Key words: international space law, Moon Agreement, Outer Space Treaty, legal regime of the Moon, Moon resources, cooperation between states.

К ВОПРОСУ О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ИНСТИТУТА ЧАСТНОГО ОБВИНЕНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Валитов Р.А.

ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», Челябинск

В данном исследовании акцентировано внимание на проблемы теории и практики, связанные с институтом частного обвинения в уголовном процессе. В работе раскрыта дискуссия о целесообразности существования рассматриваемого института, представлены точки зрения исследователей по данному вопросу, выражена собственная позиция по совершенствованию норм уголовно-процессуального законодательства.

Ключевые слова: уголовный процесс, правосудие, частное обвинение, судебное разбирательство, мировой судья.

В уголовно-процессуальном законодательстве предусмотрено производство по делам частного обвинения у мировых судей. В отличие от производства дел публичного обвинения по данной категории дел зачастую отсутствует досудебная стадия подготовки материалов дела. В соответствии с ч. 2 ст. 20 УПК РФ к делам частного обвинения относятся уголовные дела о преступлениях, которые предусмотрены ч. 1

ст. 115, ч. 1 ст. 116.1, ч. 1 ст. 128.1 УК РФ.

Данная категория преступлений посягает на субъективные права граждан, их здоровье, честь и достоинство, в связи с чем оценивается небольшой степенью тяжести и общественной опасности. Однако несмотря на это, данные преступления предусматривает особый порядок судопроизводства, которые характеризуется следующими признаками:

- потерпевший приобретает статус частного обвинителя и наделяется его правами;
- предварительное расследование не производится, за исключением случаев, указанных в законе (ч. 4 ст. 20, ч.3 ст. 318 УПК РФ);
- предполагается особый порядок возбуждения и прекращения уголовного дела;
- мировой судья наделяется особыми полномочиями до начала судебного разбирательства и др.

Основу судебного разбирательства по делу частного обвинения составляет не обвинительное заключение или обвинительный акт, а заявление потерпевшего. В заявлении формулируется существо выдвинутого против подсудимого обвинения, и оно же вручается ему вместо обвинительного заключения или обвинительного акта для подготовки защиты в суде.

Если по делу имеется несколько потерпевших лиц, то каждый из них имеет право самостоятельно принять решение о подаче заявления о возбуждении уголовного дела частного обвинения, не дожидаясь согласия других потерпевших по данному обвинению. Также, если имело место прекращение производства по делу в отношении обвиняемого за примирением с одним потерпевшим, то это не лишает другого потерпевшего права на судебное разбирательство по этому заявлению [1, 148].

Также хотелось бы выделить возможность соединения мировым судьей встречного заявления с заявлением потерпевшего в одном производстве. Однако встречное заявление должно также соответствовать установленным законом требованиям и не должно являться заведомо ложным доносом. При соединении заявлений лица, подавшие их, приобретают одновременно статусы частного обвинителя и подсудимого. Проводится единое

разбирательство, в ходе которого одновременно исследуются доказательства, представленные сторонами и относящимся к заявлениям.

В сегодняшнем уголовно-процессуальном законодательстве производство по делам частного обвинения регламентировано, функции потерпевшего закреплены законом как обвинительные, предусмотрены определенные процессуальные права и обязанности. Однако в правоприменительной практике находят свое отражение правовые коллизии, которые негативно отражаются на отправлении мировыми судьями правосудия. Кроме того, выделяется ряд правовых пробелов, влияющих на статус потерпевшего и его процессуальное положение в ходе производства.

Как отмечают Смирнова И.Г., Коробова А.А., институт частного обвинения не может называться общедоступным способом защиты нарушенных прав и законных интересов потерпевшего в силу того, что зачастую частным обвинителем является лицо без необходимого юридического образования, базовых знаний уголовного и уголовно-процессуального права [4, 324]. Законодательство в свою очередь предоставляет лишь право выяснения источника доказательств и обращение к суду с просьбой об оказании соответствующей помощи. Нельзя не согласиться с данной точкой зрения, возникает проблема заблуждения или непонимания сущности предмета и требований заявления лицами, подавшими его. Кроме того, в научной литературе не раз предлагается закрепление за институтом частного обвинения бесплатной квалифицированной юридической консультации перед подачей заявления.

Кроме того, отмечают следующие правовые вопросы: когда и какой способ защиты своих прав и законных интересов должен быть избран; допускается ли одновременное участие в деле прокурора и законного представителя или только один из них; а также возможно ли в таком случае прекращение уголовного дела за примирением сторон [4, 325]. В решении данной проблемы в научной литературе предлагается введение в УПК РФ понятия «заявитель о преступлении», закрепление за ним особого статуса и право на получение бесплатной квалифицированной помощи юриста до момента подачи заявления о преступлении. Считаю важным введение в уголовно-процессуальное законодательство нового статуса субъекта и придание ему права на бесплатную юридическую консультацию от специалиста.

Как отмечает Барышева В.В., на практике возникают ситуации необоснованного привлечения лица, указанного в заявлении потерпевшего в качестве обвиняемого, к ответственности [2]. Кроме того, к такому лицу могут быть применены меры процессуального принуждения, что конечно же влияет на временные затраты мирового судьи, а также психику участников процесса. Также, для уточнения обстоятельств дела, могут проводиться длительные процессуальные процедуры, установления фактов происшествия, что в конечном итоге затягивает процесс. Считается необходимым расширить круг оснований для отказа в принятии заявления частного обвинителя, что повлияло бы на устранение случаев необоснованного привлечения лиц к ответственности, лишних временных и материальных затрат для судьи.

В правоприменительной практике вызывает сложность вопрос привлечения к ответственности неустановленных лиц. Мировой судья, принимая заявления от потерпевшего, согласно УПК РФ, не проводит расследование по установлению лиц и проведению расследования. Как отмечает Барышева В.В., представляется возможным возбудить производство в части установленных лиц, а копию заявления потерпевшего направить в орган дознания для решения вопроса о привлечении неустановленных лиц к ответственности [2]. В данном случае возникает проблема судьбы заявления потерпевшего, так как орган дознания

не может гарантировать установление неизвестных лиц, а мировому судье остается лишь принять решение согласно мнению заявителя, который может настаивать на привлечении всех лиц к ответственности. Таким образом практика показывает неурегулированность процесса производства, установления необходимых лиц и фактов совершения преступления, а также выражает некоторую беспомощность заявителя в данной ситуации.

Развивая проблему беспомощности частного обвинителя, в научной литературе затрагивают вопрос о нарушении принципа состязательности сторон в процессе, мотивируя это тем, что мировой судья в процессе самостоятельно осуществляет расследование по делу, оценивает добытые им доказательства, разрешает свои же вопросы по существу [3, 47]. Таким образом сложились сторонники, которые считают институт частного обвинения ненужным. Кроме того развивают дискуссию о том, что частный обвинитель занимает пассивную роль в разбирательстве, в связи с чем обвиняемая сторона может избежать ответственности.

Мировой судья оказывает содействие в сборе, фиксации доказательств по инициативе заявителя, однако если этой инициативы нет, то разрешение уголовно-правового спора приобретает сложный затянувшийся характер. Как утверждает Лебедев Н.Ю., частой причиной принятия судебного решения о прекращении уголовного дела является не невиновность лица, совершившего преступление, а неспособность частного обвинителя обеспечить процесс доказывания [5, 54]. А суд же в свою очередь выполняет несвойственные для него функции по разрешению конфликта, что создает проблемы правоприменительной практики.

На основании результатов проведенного нами исследования, можно сделать вывод о необходимости дальнейшего регулирования и усовершенствования института частного обвинения у мировых судей. Данный институт заслуживает внимания, так как обеспечивает приоритет частного права и интереса личности над интересами государства. Необходимо установить дополнительные условия и гарантии реализации прав частных обвинителей, более подробно расписать их статус как заявителей, закрепить за ними дополнительные права на правовую защиту.

Список источников

1. Баталова Т.Л. Институт частного обвинения в уголовном процессе как элемент системы частного права // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. №9. с. 148 – 152.
2. Барышева В.В. Проблемы рассмотрения мировым судьей уголовных дел частного обвинения // Портал «Мудрый Юрист»: [Электронный ресурс]. URL: <http://wiselawyer.ru>.
3. Деревянко Е.М. К вопросу о доказательствах по уголовным делам, возбужденным по заявлениям граждан о привлечении к уголовной ответственности лиц в порядке частного обвинения, рассматриваемым мировыми судьями // Российский судья. 2015. №10. с. 45 – 49.
4. Коробова А. А. Актуальные проблемы производства по делам частного обвинения в уголовном процессе / А. А. Коробова. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2021. №22 (364). с. 323 – 327.
5. Лебедев Н.Ю. К вопросу о процессуальной беспомощности частного обвинителя при рассмотрении уголовного дела мировым судьей // Актуальный проблемы борьбы с преступлениями и иными правонарушениями. 2022. №22-1. с. 53 – 54.

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Юсупов Э.А.

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань

Рассмотрены аспекты правового обеспечения финансовой деятельности.

Ключевые слова: финансовая деятельность, право, правовое обеспечение.

Введение. Финансовая деятельность является одной из важнейших областей экономической жизни любой страны. Она включает в себя все виды денежных операций, связанных с движением денежных средств в экономике. Однако, так как финансовая деятельность может привести к различным экономическим рискам, ее правовое регулирование имеет большое значение для обеспечения стабильности и устойчивости экономической системы и защиты интересов граждан и общества в целом.

Правовое обеспечение финансовой деятельности является важным элементом экономической политики государства. Оно включает в себя нормативные акты, регулирующие деятельность финансовых организаций, денежных операций, финансовых инструментов, а также правила, касающиеся установления и контроля налоговых ставок и тарифов.

Также обеспечение финансовой деятельности включает в себя законы, регулирующие деятельность банков и кредитных организаций. Например, Федеральный закон "О банках и банковской деятельности" устанавливает правила осуществления банковской деятельности, а также требования к капиталу и ликвидности банков. Одним из важных аспектов правового обеспечения финансовой деятельности является защита прав потребителей финансовых услуг. В этой связи в России действует Федеральный закон "О защите прав потребителей финансовых услуг", который определяет права и обязанности потребителей финансовых услуг, а также устанавливает механизмы защиты их прав.

Принципами финансовой деятельности в целом принцип законности в финансовой деятельности выражается в том, что весь процесс создания, распределения и использования фондов денежных средств детально регламентируется нормами финансового права, соблюдение которых обеспечивается возможностью применения к правонарушителям мер государственного принуждения.

Принцип гласности при осуществлении финансовой деятельности проявляется в процедуре доведения до сведения граждан, в том числе и с помощью средств массовой информации, содержания проектов различных финансово-правовых актов, принятых отчетов, результатов проверок и ревизий финансовой деятельности и т.д.

Принцип плановости означает, что вся финансовая деятельность государства в сфере обеспечения безопасности при ЧС базируется на основе целой системы финансово-плановых актов, структура которых, порядок составления, утверждения, исполнения закрепляются в соответствующих нормативных актах. Финансовая деятельность государства осуществляется различными методами [1]. Методы осуществления финансовой деятельности в юридической литературе принято делить на две группы: методы собирания денежных средств и методы их распределения и использования

При распределении и использовании государственных денежных средств применяются два важнейших метода: метод финансирования и кредитования. Метод финансирования выражается в безвозмездном и безвозвратном представлении денежных средств. Кредитование означает выделение (предоставление) денежных средств на условиях

возмездности (платности) и возвратности. Финансирование применяется в отношении государственных организаций, кредитование – как в отношении государственных организаций, так и иных негосударственных организаций [2].

Одним из основных показателей правового обеспечения финансовой деятельности является уровень защиты прав и интересов потребителей финансовых услуг. В этом контексте важно обеспечить эффективный механизм защиты прав потребителей финансовых услуг, который включает в себя механизмы регулирования деятельности финансовых организаций, а также установление требований к качеству предоставляемых ими услуг.

Важным элементом правового обеспечения финансовой деятельности является также регулирование финансовых рынков. Регуляторные органы должны контролировать деятельность участников рынка, устанавливать правила торговли и контролировать выполнение их участниками. Однако, регуляторы также должны учитывать динамичность и гибкость рынка, чтобы не создавать избыточных ограничений, которые могут привести к ограничению конкуренции на рынке [3].

Заключение. Таким образом, правовое обеспечение финансовой деятельности является важным элементом экономической политики государства. Оно включает в себя механизмы защиты прав и интересов потребителей финансовых услуг, регулирование финансовых рынков, а также контроль и надзор за деятельностью финансовых организаций. Правильное правовое обеспечение финансовой деятельности позволит обеспечить стабильность и устойчивость экономической системы, защитить интересы граждан и общества в целом и повысить качество предоставляемых финансовых услуг.

Список источников

1. Нудель С.Л. Финансовая безопасность и основные направления ее обеспечения // Финансовое право. 2011. № 8.
2. А. В. Григорьев. Финансовое право: учебник. – М.: Юрист, 2011.
3. Валеев Д.М. О роли органов государственной власти в механизме финансовой деятельности государства // Финансовое право. 2010. № 12.

АРБИТР СИЕТАС: ВЫСОКИЙ СТАТУС И ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Борисов Т.С.

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва

В данной статье были рассмотрены требования к арбитрам Китайской международной экономической и торговой арбитражной комиссии (СІЕТАС), содержащиеся в «Кодексе поведения арбитров». Помимо указанного Кодекса, соблюдения положений которых является обязательным для арбитров СІЕТАС, существует «Правила оценки поведения арбитров», которые так же сформулированы с целью усиления контроля за деятельностью арбитров, повышения авторитета арбитража и содействия развитию арбитража.

Ключевые слова: Китайская международная экономическая комиссия, торговая арбитражная комиссия (СІЕТАС), арбитражная комиссия, Кодекс поведения арбитров, Правила оценки поведения арбитров, арбитр, требования, Китай.

В настоящее время роль международного коммерческого арбитража невозможно переоценить. Развитие и благополучие любой национальной экономики во многом зависит от ее экспортной активности и инвестиционной привлекательности.

Соглашения, которые заключаются между двумя сторонами (чаще всего это договоры купли-продажи, одной из сторон которого является или может являться иностранное физическое/юридическое лицо, контракты по трансграничной продаже технологий и иных объектов интеллектуальной собственности; крупномасштабные инвестиционные проекты, связанные с иностранными вложениями; займы между государствами и др.) обычно содержат арбитражную оговорку, которая позволяет наиболее гибко и всестороннее подойти к процедуре разрешения возникшего спора. Важным преимуществом арбитражной оговорки можно считать закрепление в ней выбора арбитражного центра, который будет администрировать арбитраж, и выбрать состав арбитража, т.е. арбитров.

Последние десять лет рынок Китая становится все более и более привлекательной для иностранцев из-за быстрых темпов роста экономики. В связи с этим появилась необходимость в создании адекватных и понятных для иностранных лиц способов решения споров, отвечающие современным требованиям.

В Китае на сегодняшний день действуют более 140 местных арбитражных комиссий, функционирующих в соответствии с Законом «Об арбитраже». Наиболее известным арбитражным органом является Китайская международная экономическая и торговая арбитражная комиссия (далее – СІЕТАС).

В процессе своей деятельности СІЕТАС утверждает список арбитров, который предоставляется сторонам для выбора арбитров. В отличие от местных арбитражных комиссий СІЕТАС включает в свой список значительное количество иностранцев. Однако, несмотря на кажущуюся интернациональность, для разрешения определенных споров существует отдельный список арбитров, в который не входят иностранцы. Это споры, возникающие между предприятиями с иностранными инвестициями и китайскими внутренними юридическими лицами.

Для улучшения репутации арбитражного центра и поддержания высокого статуса учреждения в мировом сообществе, СІЕТАС составил целый ряд этических норм, которые обязаны соблюдать арбитры.

27 апреля 2021 года были приняты поправки в «Кодекс поведения арбитров».[1] Предыдущая версия кодекса вступила в силу в 1994 г. Кодекс был разработан для регулирования поведения арбитров, укрепления профессиональной этики и повышения

доверия к арбитражу. Важными требованиями при рассмотрении дела являются независимость, беспристрастность, усердие и осмотрительность. В арбитражном деле арбитры не должны представлять ни одну из сторон и должны относиться к обеим сторонам на равных. Арбитры выносят арбитражные решения самостоятельно в соответствии с законом, не подвергаются влиянию каких-либо административных органов, общественных организаций или частных лиц, несут ответственность за арбитражные решения.[1]

Помимо «Кодекса поведения арбитров», соблюдения положений которых является обязательным для арбитров СИЕТАС, существует «Правила оценки поведения арбитров», которые так же сформулированы с целью усиления контроля за деятельностью арбитров, повышения авторитета арбитража и содействия развитию арбитража. Согласно Правилам [2], Арбитр должен строго соблюдать «Кодекс поведения арбитров», выполнять свои обязанности независимо, беспристрастно, добросовестно и осмотрительно. Он также должен быть честным и самодисциплинированным, не представлять интересы ни одной из сторон дела и относиться к обеим сторонам на равных. Арбитр должен усердно изучать теорию арбитража, владеть арбитражной практикой, часто обновлять свои знания, совершенствовать свои аналитические способности и суждения, постоянно улучшать свои навыки ведения дела и поддерживать высокий профессиональный уровень в области права и в своих специализированных областях.

В дополнении к обязанностям арбитров, в Правилах описаны и санкции за нарушения указанных положений. Важным является то, что напрямую указывается о доверии сторон арбитража непосредственно к самому арбитражному центру. СИЕТАС, в ситуации при которой арбитром из-за нарушений положений Кодекса и Правил может быть нанесен репутационный ущерб центру, вправе уведомить арбитра о его нарушении, внести предложение по исправлению ситуации или вынести предупреждение в зависимости от серьезности обстоятельств, если центр считает, что нарушение не является основанием для отзыва, замены или освобождения от должности арбитра:

1. Арбитр препятствует своевременному разрешению дела под надуманными предложениями;
2. Арбитр не присутствует на устном слушании без уважительных причин;
3. Арбитр не участвует в обсуждениях или расследованиях арбитражного суда или опаздывает на устное слушание без уважительных причин;
4. Арбитр изменяет время устного слушания после его подтверждения без обоснованных причин или не резервирует достаточно времени для устного слушания, что приводит к назначению дополнительного слушания;
5. Арбитр принимает телефонные звонки, сообщения, покидает зал слушаний по своему желанию или одевается неподобающим образом во время устного слушания;
6. Арбитр проявляет предвзятость во время устного слушания и в ходе арбитражного разбирательства, в том числе прямо или скрыто помогает одной из сторон, изучая доказательства, приводя аргументы, выдвигая претензии или задавая явно наводящие вопросы для этой стороны;
7. Арбитр публикует информацию, связанную с делом, каким-либо образом для посторонних лиц без предварительного разрешения СИЕТАС.

Если в течение срока полномочий арбитра имеет место любое из следующих обстоятельств, СИЕТАС имеет право дисквалифицировать этого арбитра:

1. Арбитр не согласен с Уставом и Арбитражным регламентом СИЕТАС, открыто выступает против или пассивно сопротивляется реализации Устава и Арбитражного регламента, или намеренно действует таким образом, что наносит ущерб репутации СИЕТАС;

2. Арбитр был подвергнут уголовному наказанию, или получил серьезное административное наказание за нарушение закона, или получил партийные дисциплинарные и политические санкции выше уровня серьезного предупреждения (за исключением уровня серьезного предупреждения) в течение последних пяти лет;

3. Арбитр умышленно скрыл факты или обстоятельства, которые могли бы привести к его отводу, что повлекло за собой серьезные последствия;

4. Арбитр действовал против беспристрастной позиции арбитра и получил несколько предупреждений от CIETAC в ходе арбитражного разбирательства;

5. Арбитр несет основную ответственность за задержки в арбитражном разбирательстве;

6. Арбитр раскрывает свое собственное мнение или результаты работы арбитражного суда одной из сторон;

7. Арбитр не выполняет свои обязанности добросовестно и осторожно, не читает внимательно материалы дела или знакомится с делом крайне безответственно;

8. Арбитр проявляет фаворитизм, допускает нарушения или извращает закон при вынесении арбитражного решения;

9. Арбитр встречается со стороной наедине или принимает приглашение, подарок или другие неправомерные выгоды от стороны;

10. Арбитр интересуется деталями дела, развлекает или дарит подарки, предоставляет преимущества или неправомерные выгоды лицам, участвующим в деле, от имени стороны;

11. Арбитр намеренно неправильно истолковывает факты и нормы права или настаивает на поддержке требований и аргументов одной стороны или на опровержении требований и аргументов другой стороны без объяснения причин;

12. Арбитр связывается с другим арбитром по тому же делу в частном порядке, чтобы преднамеренно создать мнение большинства, игнорируя факты и закон, в неправомерных интересах какой-либо стороны;

13. Арбитр получил относительно больше негативных отзывов от механизма оценки и обратной связи с арбитрами CIETAC, или у него отсутствуют необходимые знания и способности для работы в качестве арбитра; и т.д.

В случае получения жалобы, направленную в CIETAC от стороны, принимающей участие в рассмотрении спора, арбитр обязан рассмотреть ее с полной серьезностью [2] и дать точное объяснение в письменной форме.

Оценка и наблюдение за арбитрами входят в обязанности Совета по проверке квалификации арбитров, а их повседневные дела находятся в компетенции Секретариата CIETAC.

Введение данных этических правил следует рассматривать как положительный пример высоких требований, предъявляемых к выбору арбитров и организации внутренних процедур суда.

Список источников

1. Code of Conduct for Arbitrators. (Кодекс поведения арбитров) // CIETAC - [Электронный ресурс]. Код доступа: <http://www.cietac.org/index.php?m=Page&a=index&id=113&l=en>

2. Rules for Evaluating the Behavior of Arbitrators. (Правила оценки поведения арбитров) // CIETAC - [Электронный ресурс]. Код доступа: <http://www.cietac.org/index.php?m=Page&a=index&id=112&l=en>

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ МЕДИАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Калиничев Е.С. Тимошенко В.А.

Научный Руководитель: Порохов М.Ю.

Университет Прокуратуры Российской Федерации, Санкт-Петербургский Юридический институт, Санкт-Петербург

Изучены проблемные аспекты проблемы реализации процедуры медиации в Российской Федерации. Проведен анализ нормативно правового базиса и научной литературы. Выведены перспективные пути решения изученных проблем.

Ключевые слова: медиация, гражданский процесс, суды общей юрисдикции, пошлина.

В настоящее время такой вид примирительной процедуры как медиация во всем мире стремительно набирает популярность [1]. Однако согласно статистике, представленной комитетом Государственной думы по вопросам семьи, женщин и детей в период с 2019 по 2021 годы заключено 1318 нотариально заверенных медиативных соглашений [2]. Как следует из статистики, представленной на официальном сайте Верховного суда РФ [3] за аналогичный период судами было в порядке ст. 220 ГПК РФ было утверждено 2537 медиативных соглашения. Безусловно это является крайне малым количеством в масштабах споров, рассматриваемых судами. Актуальность данного исследования обусловлена активным дискуссом в научном сообществе о причинах столь низкой популярности института медиации в России. Так, например, Шаманова Р.А. в числе причин низкой популярности примирительной процедуры медиации называет: «отсутствие должной поддержки со стороны государства» [4]. О.В. Исаенкова же выделяет отсутствие единой централизованной системы медиации, как препятствие для развития института медиации [5]. Данная статья призвана проанализировать научную литературу и практику применения института медиации, и с помощью научных методов анализа, синтеза и дедукции выявить причину низкого развития института медиации в России и предположить ее решение.

Для начала хотелось бы обратиться к истории института медиации. Данный институт возник в США в середине 60-х годов прошлого века, в 80-х годах распространился на страны с континентальной правовой системой. В России институт медиации появился еще позже, ввиду более позднего развития гражданско-правовых отношений. Однако правовое регулирование, медиация получила лишь в 2002 году сначала через Типовой закон ЮНСИТРАЛ [6] о международной коммерческой медиации и международных мировых соглашениях, достигнутых в результате медиации. В 2018 году Типовой закон был изменен посредством включения нового раздела, посвященного международным мировым соглашениям и их приведению в исполнение. На уровне национального законодательства в Российской Федерации процедура медиации регулируется Федеральным законом "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)" [7], согласно п. 2 ст. 1 Федеральным законом регулируются отношения, связанные с применением процедуры медиации к спорам, возникающим из гражданских, административных и иных публичных правоотношений, в том числе в связи с осуществлением предпринимательской и иной экономической деятельности, а также спорам, возникающим из трудовых правоотношений и семейных правоотношений, "Гражданским процессуальным кодексом Российской Федерации" [8]. Медиация имеет легальное определение, согласно ему: «процедура медиации - способ урегулирования споров при содействии медиатора на основе добровольного согласия сторон в целях достижения ими взаимоприемлемого решения». Анализ пункта 5 статьи 150 ГПК РФ позволяет сказать о закреплении в российском

законодательстве статуса медиативного соглашения как дополнительной формы, предваряющей заключение мирового соглашения сторонами спора, а не как самостоятельной формы закрепления результатов примирительной процедуры [9]. Однако для полного понимания правовой природы медиации стоит обратиться к научной литературе, согласно мнению Горблюка А.В.: «Медиация - это эффективный метод решения возникающих конфликтов между двумя сторонами, при этом в разрешении конфликта помогает третья сторона, которая никак не заинтересована в данном конфликте» [10]. Однако в данном определении вызывает вопросы употребление слова «эффективный», так как причисление той или иной примирительной процедуры к категории «медиация», не зависит от ее эффективности, а зависит исключительно от правовой природы и фактических действий, осуществляемых в данной процедуре. Понятие "медиация" происходит от латинского "mediare" – посредничать. Таким образом можно предположить, что Медиация - это процесс переговоров, в котором медиатор-посредник является организатором и управляет переговорами таким образом, чтобы стороны пришли к наиболее выгодному реалистичному и удовлетворяющему интересам обеих сторон соглашению, в результате выполнения которого стороны урегулируют конфликт между собой.

Из данного определения можно сделать вывод, что медиатору необходимо обладать специальными познаниями в области психологии для успешного ведения переговоров, направления их в нужном направлении, нивелирования острых углов, предотвращения конфликтов и юриспруденции для решения конфликтной ситуации исключительно в правовом поле. Однако в ст.16 ФЗ о процедуре медиации, среди требований, предъявляемых к лицам, осуществляющим деятельность медиатора на профессиональной основе есть следующие критерии: достижение возраста 25 лет, наличие высшего образования, дополнительное профессиональное образование по вопросам применения процедуры медиации. Данные критерии создают возможность стать слишком широкому кругу лиц становиться медиаторами, что приводит к низкому уровню развития профессиональных компетенций. Таким образом можно выделить первую проблему процедуры медиации в России, низкий уровень подготовки медиаторов, из чего следует низкая эффективность их деятельности. Данного мнения так же придерживаются Вечерина О.П. и Путалова И.Б. [11], которые указывают, что: «представляется нереалистичным достичь высокого уровня подготовки профессиональных медиаторов на основе только программы «Медиация. Базовый курс». Вероятно, пошло бы только на пользу законодательное закрепление магистерского уровня подготовки». На наш взгляд для решения данной проблемы, необходимо ужесточения перечня требований, предъявляемых к лицам профессионально занимающихся медиацией, путем введения запрета на занятие медиацией на профессиональной основе лицами, не имеющими высшего образования в области юриспруденции.

Вторая проблема корреспондирует с первой, и представляет собой высокую цену на услуги медиатора. Согласно Налоговому кодексу РФ [12] минимальный размер пошлины при подаче искового заявления имущественного характера, административного искового заявления имущественного характера в Верховный Суд Российской Федерации, суд общей юрисдикции, мировому судье, установлен в размере 400 рублей. Путем анализа сети интернет авторами установлено, что цены на услуги профессиональных медиаторов в Санкт-Петербурге составляют минимум 3000 рублей в час. Данный факт показывает, что гражданам экономически выгоднее обратиться в суд и решать свои споры в судебном порядке, нежели прибегать к услугам медиаторов.

Секретарь Пленума Верховного Суда Российской Федерации, председатель Совета судей РФ, профессор, д. ю. н. Момотов В. В. считает, что: «Параллельно с увеличением расходов происходит и рост судебной нагрузки – на 8-10% ежегодно, по данным Виктора Момотова. "Таким образом, российские суды существуют в условиях постоянного роста и судебной нагрузки, и расходов на финансирование судов. Логично было предположить, что целесообразным шагом в такой ситуации станет соразмерное повышение госпошлины, позволяющее улучшить финансирование судебной системы и "отсечь" целый массив очевидно надуманных исков" [14]. Таким образом следует предположить возможным увеличение размера госпошлин, которое в свою очередь способно обратить внимание граждан на услуги медиаторов.

Подводя итоги следует заметить, что на данный момент в Российской Федерации институт медиации находится в упадке. Но комплексное решение двух выделенных нами проблем, в случае их одновременного решения способны повысить уровень популярности, эффективности, а соответственно и доверия института медиации в Российской Федерации.

Список источников

1. Гюльметова А.Р. Развитие института медиации в мире/А.Р.Гюльметова, З.А.Джумагишиева.-Текст: непосредственный//Молодой ученый.-2021.-№ 50(392).-С. 187-188
2. Официальный сайт комитета Государственной думы, URL: <http://komitet2-6.km.duma.gov.ru> (дата обращения: 22.05.2023)
3. Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации, URL: <https://www.vsrfr.ru/> (дата обращения: 22.05.2023)
4. Шаманова Р.А. Некоторые проблемы реализации медиации в России // Вопросы российского и международного права. – 2014. – № 8-9. – С. 59-69.
5. Исаенкова О.В. Развитие медиации в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Вопросы российского и международного права. – 2013. – № 3. – С. 72.
6. Типовой закон ЮНСИТРАЛ о международной коммерческой медиации и международных мировых соглашениях, достигнутых в результате медиации (2018 год)
7. Федеральный закон от 27.07.2010 N 193-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)"
8. "Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 14.04.2023, с изм. от 26.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.04.2023)
9. Бахарева О.А., Николайченко О.В. Урегулирование семейных споров посредством процедуры медиации // Арбитражный и гражданский процесс. – 2017. – № 7. – С. 32-36.
10. Вечерина О.П., Путалова И.Б. - Проблемы профессиональной подготовки медиаторов в России // Современное образование. – 2021. – № 1
11. "Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 29.05.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2023)
12. Председатель Совета судей РФ Виктор Момотов указал на необходимость повышения госпошлины по экономическим спорам // СПС «Гарант», URL: <https://www.garant.ru/news/1206148/> (дата обращения: 26.05.2023).

PROBLEMS OF APPLICATION OF THE MEDIATION PROCEDURE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Kalinichev E.S. Timoshenko V.A.

Scientific Supervisor: Porokhov M.U.

St. Petersburg Law Institute (branch) of the University of the Prosecutor's Office of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

The problematic aspects of the problem of the implementation of the mediation procedure in the Russian Federation are studied. The analysis of the legal basis and scientific literature was carried out. Promising ways of solving the studied problems are derived.

Keywords: mediation, civil process, courts of general jurisdiction, fee.

ПРИЗНАКИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ СДЕЛКИ

Ханов Э.Р.

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань

Рассмотрены квалифицирующие признаки внешнеэкономических сделок.

Ключевые слова: внешнеэкономическая сделка, внешнеэкономическая деятельность, правовое регулирование.

Введение. Внешнеэкономические сделки являются основой внешнеэкономической деятельности и играют важную роль в развитии экономики, международных отношений и улучшении качества людей. Однако, существует неопределенность в понимании содержания термина «внешнеэкономическая сделка». Данная проблема носит не только теоретический характер, но и практический, поскольку от квалификации возникших правоотношений зависит правовые и процессуальные и последствия.

Проблема неопределенности понимания понятия квалифицирующих признаков внешнеэкономической сделки заключается в отсутствии понятия термина «внешнеэкономическая сделка» в законодательстве Российской Федерации. Кроме того, отсутствует единое понимание понятия и признаков внешнеэкономической сделки в правовой доктрине. Различные подходы при квалификации внешнеэкономических сделок были применены судебными органами. Рассмотрим основные признаки внешнеэкономической сделки, рассмотренные в правовой доктрине.

Д.М. Генкин и А.В. Дозорцев [1], а также В.А. Мусин и И.В. Елисеев [2], рассматривают в качестве единственного обязательного и квалифицирующего признака внешнеэкономической сделки «заключение ее с иностранным контрагентом».

Однако по мнению некоторых учёных [3] вышеуказанный признак будет взаимодействовать только с признаком - как ввоз и вывоз (импорт) товаров за границу. Ввиду отсутствия вывоза и ввоза товаров через границу РФ, состав арбитража может прийти к выводу о внутри торговой сделке. Однако, данный признак связан овеществленным товаром либо информацией, которая непосредственно связана с этим товаром, и не может применяться к договорам, предметом которых является оказание услуг или выполнение работ.

Последним признаком международного характера является различное местонахождение коммерческих предприятий сторон сделки (речь идет о различной территории государства). ВАС РФ отмечает его в качестве квалифицирующего признака.

Говоря о таком признаке как возмездный и предпринимательский характер стоит понимать, что возмездность данного договора будет напрямую исходить из его предпринимательского характер. При этом законодательством не установлено что значит предпринимательский характер. В научной доктрине имеются два подхода к определению предпринимательского характера, во-первых, это субъектный состав, когда обе стороны договора являются предпринимателями или коммерсантами, последний термин, используется в том случае, когда у лица официально нет статуса предпринимателя, но из своей деятельности он извлекает прибыль, т.е. де-юре занимается предпринимательской деятельностью (Об этом говорят принципы УНИДРУА, которые не ставят в зависимость от наличия или отсутствия статуса лица, осуществляющего деятельность на извлечение прибыли при квалификации международной коммерческой сделки).

Второе направление соответствует цели договора, то есть цель должна быть предпринимательской, однако не всегда можно установить данную цель или она может быть установлена только при систематическом анализе совокупный сделок.

Канашевский В.А. указывает, что предпринимательский характер внешнеэкономической сделки присутствует всегда, поскольку не связан с личными, бытовыми потребностями, аргументирую это тем, что законодателем предусмотрена отдельная ст. 1212 ГК РФ, которая регулирует договорное регулирование с участием потребителя, во всех остальных случаях это внешнеэкономическая сделка [4].

Закключение. Таким образом, содержание термина внешнеэкономической сделки и ее квалифицирующих признаков является крайне дискуссионной темой в правовой доктрине и. Данная проблема обладает практической значимостью, так как от квалификации возникших отношений зависят их правовые и процессуальные последствия. Среди существенных признаков выделяют разную государственную принадлежность, нахождение коммерческих предприятий сторон на разных территориях государств, ввоз и вывоз (импорт) товаров за границу предпринимательский и возмездный характер.

Список источников

1. Правовое регулирование внешней торговли СССР / Под ред. Д.М. Генкина. М., Внешторгиздат, 1961. С. 94.
2. Мусин В.А. Международные торговые контракты. Л., Изд-во Ленинградского университета 1986. С. 15; Елисеев И.В. Гражданско-правовое регулирование международной купли-продажи товаров. СПб., Пресс, 2002. С. 64.
3. Лунц Л.А. Внешнеторговая купля-продажа (коллизийные вопросы). М., Юрид. лит, 1972. С. 14.; См.: Право и внешняя торговля / Отв. ред. В.С. Поздняков. М., 1987. С. 33.
4. Канашевский В.А. Внешнеэкономические сделки: основные регуляторы, их соотношение и взаимодействие: диссертация ... доктора юридических наук: 12.00.03 М., 2009. С. 48.

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННЫЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И ПРОВЕДЕНИЕ АЗАРТНЫХ ИГР: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**Эльмурзаев Х.Р.***Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, Грозный*

В статье исследуются положения уголовного закона, предусматривающие ответственность за незаконную организацию и проведение азартных игр, рассматриваются особенности предметов данного преступления, признаки и отличительные черты.

Ключевые слова: азартная игра, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет», уголовная ответственность.

Азартные игры являются популярной формой развлечения, которая влечет за собой как положительные эмоции и возможность выигрыша, так и потенциальные риски, и зависимость. В различных странах мира законодательство регулирует проведение азартных игр с целью обеспечения контроля, защиты интересов граждан и предотвращения незаконной деятельности. В данной статье рассмотрим вопросы уголовной ответственности за незаконную организацию и проведение азартных игр [1].

В различных странах законодательство устанавливает правовой режим проведения азартных игр. Оно определяет, какие виды игр считаются азартными, кто может проводить такие игры, какие требования к лицензированию и регулированию деятельности, а также какие наказания предусмотрены за нарушение этих правил. Незаконная организация азартных игр означает проведение игр без соответствующей лицензии или в нарушение установленных законом требований.

Незаконная организация азартных игр является преступлением, которое может быть преследуемо по уголовному законодательству. Законодательство разных стран может предусматривать различные виды наказаний за такие действия, включая штрафы, лишение свободы и конфискацию имущества. Уголовная ответственность за незаконную организацию азартных игр направлена на предотвращение незаконной деятельности, защиту интересов граждан и поддержание порядка в обществе.

Помимо организации азартных игр без соответствующей лицензии, уголовное законодательство также предусматривает ответственность за незаконное проведение таких игр. Это означает участие в проведении азартных игр без необходимых разрешений или нарушение установленных правил и требований. Уголовная ответственность за незаконное проведение азартных игр может включать штрафы, лишение свободы и другие наказания в зависимости от законодательства страны.

Уголовная ответственность за незаконную организацию и проведение азартных игр имеет важное значение для общества и государства. Она способствует созданию законного и регулируемого игрового рынка, защите прав и интересов граждан, предотвращению преступной деятельности, а также предупреждению финансовых мошенничеств и отмывания денежных средств. Уголовная ответственность играет роль в поддержании порядка и общественной безопасности.

Незаконная организация и проведение азартных игр являются серьезными нарушениями, которые преследуются по уголовному законодательству различных стран. Уголовная ответственность направлена на обеспечение контроля, защиту интересов граждан и предотвращение незаконной деятельности в сфере азартных игр. Это важный механизм,

который способствует поддержанию порядка и общественной безопасности, а также обеспечивает законное функционирование игрового рынка.

Список источников

1. Устинова Т.Д. Проблемы квалификации незаконных организации и проведения азартных игр. Актуальные проблемы российского права. 2019;(11), С. 96-103.

CRIMINAL RESPONSIBILITY FOR ILLEGAL ORGANIZATION AND CARRYING OUT OF GAMBLING: CONCEPTUAL PROVISIONS

Elmurzaev H.R.

Chechen State University them. A.A. Kadyrov, Grozny, Russia

drevotam@gmail.com

The article examines the provisions of the criminal law providing for responsibility for the illegal organization and conduct of gambling, examines the features of the objects of this crime, signs and distinctive features.

Keywords: gambling, information and telecommunication network "Internet", criminal liability.

© Х.Р. Эльмурзаев, 2023

**ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ИНСТИТУТА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГРАБЕЖЕЙ И
РАЗБОЙНЫХ НАПАДЕНИЙ НА ОБЪЕКТЫ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ**

Тузаева Х.Р.

Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, Грозный

Автором дается характеристика института предупреждения грабежей и разбойных нападений на объекты кредитно-финансовой сферы, определяются характерные признаки и особенности данной категории.

Ключевые слова: способ, совершение, преступление, нападение, грабёж, разбойное нападение, кредитно-финансовая сфера.

В современном обществе кредитно-финансовая сфера является одной из наиболее уязвимых областей для совершения преступлений. Грабежи и разбойные нападения на объекты кредитно-финансовой сферы, а также на перевозчиков денежных средств, представляют серьезную угрозу безопасности как для предприятий и учреждений, так и для общества в целом. В данной статье рассмотрим вопросы предупреждения таких преступлений и меры, принимаемые для обеспечения безопасности в этой сфере.

В научной литературе способ совершения преступления рассматривается как совокупность используемых при его совершении приёмов и методов, последовательность совершаемых преступных действий, применения средств воздействия на предмет посягательства [1, т. 1, с. 257]

Для эффективного предупреждения грабежей и разбойных нападений необходимо провести анализ рисков и разработать системы безопасности, соответствующие особенностям объектов кредитно-финансовой сферы и перевозчиков денежных средств. Это включает оценку уязвимых мест и временных интервалов, проведение оценки потенциальных угроз, а также разработку и внедрение мер по защите объектов и персонала.

Один из важных аспектов предупреждения грабежей и разбойных нападений - обеспечение физической безопасности объектов и контроль доступа. Это включает установку видеонаблюдения, ворот со шлагбаумами, системы контроля доступа с использованием пропускных карт или биометрических методов и т.д. Регулярные проверки систем безопасности и обучение персонала правилам безопасности также являются важными мерами.

Применение современных технических средств безопасности играет важную роль в предотвращении грабежей и разбойных нападений. Это включает использование сигнализации, систем пожарной безопасности, датчиков движения, систем тревожной связи и других технических средств. Они помогают обнаружить и быстро реагировать на инциденты, уведомлять охранную службу и правоохранительные органы о происходящем.

Важным аспектом предупреждения преступлений в кредитно-финансовой сфере является наличие квалифицированной охранной службы, обученной реагировать на угрозы и проводить оперативные мероприятия. Также важно сотрудничество с правоохранительными органами для обмена информацией, оперативного реагирования на происшествия и расследования преступлений.

Необходимо проводить профилактическую работу среди сотрудников и общественности для повышения осведомленности о безопасности и предупреждения преступлений. Это включает организацию тренингов, семинаров, информационных кампаний

и распространение рекомендаций по безопасности. Общественное сознание и активное участие всех сторон помогут снизить риск преступлений в данной сфере.

Предупреждение грабежей и разбойных нападений на объекты кредитно-финансовой сферы и перевозчиков денежных средств является важной задачей для обеспечения безопасности и стабильности в экономике и обществе. Эффективные системы безопасности, включая физическую и техническую безопасность, контроль доступа, сотрудничество с правоохранительными органами, профилактические меры и общественное сознание, способствуют предотвращению преступлений и защите интересов кредитно-финансовых учреждений и перевозчиков денежных средств.

Список источников

1. Кузнецова, Н. Ф., Тяжкова, И. М. Курс уголовного права. Общая часть. - Т. 1: Учение о преступлении. - М., 2002. - 257 с.

CENTRAL PROVISIONS OF THE INSTITUTE FOR THE PREVENTION OF ROBBERY AND ROBBERY ATTACKS ON OBJECTS OF CREDIT AND FINANCIAL SPHERE

Tuzaeva Kh.R.

Chechen State University them. A.A. Kadyrov, Grozny, Russia

drevotam@gmail.com

The author gives a description of the institution for the prevention of robberies and robbery attacks on objects of the credit and financial sector, defines the characteristic features and features of this category.

Keywords: method, commission, crime, assault, robbery, robbery, credit and financial sphere.

© Х.Р. Тузаева, 2023

**ПРОБЛЕМАТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА В КВАЛИФИКАЦИИ
ПРЕСТУПЛЕНИЙ****Джаватханов М.-Э.И.***Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, Грозный*

В статье рассмотрены случаи обращения к нормам гражданского права при квалификации деяний по статьям главы 22 УК РФ - в процессе установления признаков составов преступлений в сфере экономической деятельности, а также при разграничении преступлений как друг от друга, так и от административных правонарушений и деликтов. Ключевые слова: гражданское право, межотраслевые связи уголовного права, квалификация преступлений, экономическая деятельность.

В сфере экономической деятельности нормы гражданского права играют важную роль в процессе квалификации преступлений. Гражданское право определяет правила и нормы, регулирующие экономические отношения между субъектами, такими как предприятия, организации и физические лица. Взаимодействие гражданского и уголовного права в контексте экономических преступлений позволяет определить юридическую квалификацию и применить соответствующие наказания.

Экономические преступления – это противоправные деяния, связанные с нарушением правил и норм, регулирующих экономическую деятельность. Они могут включать такие преступления, как мошенничество, коррупция, лжедокументирование, уклонение от уплаты налогов, незаконное предпринимательство и другие. Гражданское право определяет правовые отношения в экономической сфере и устанавливает правила для заключения и исполнения гражданско-правовых договоров.

Юридическая квалификация, выступая одной из важнейших стадий правоприменительного процесса, предполагает оценку всей совокупности фактических обстоятельств дела путем отнесения конкретной ситуации к юридическим нормам определенных отраслей права [1, С. 9].

При квалификации экономических преступлений важно учитывать нормы гражданского права, поскольку они помогают определить правовой статус действующих лиц и их отношения друг с другом. Гражданские права и обязанности сторон, установленные гражданским законодательством, могут использоваться для определения наличия преступного умысла, мотивов и последствий экономического преступления.

Например, при рассмотрении дела о мошенничестве в сфере предпринимательства, гражданское право может помочь определить обязанности сторон по договору, сделку, финансовые обязательства и обязанности по уплате налогов. Нарушение этих гражданско-правовых норм может быть признано составом преступления и использовано при определении квалификации преступления и назначении наказания.

При расследовании и судебном разбирательстве дел об экономических преступлениях важно привлекать гражданско-правовые институты. Это может включать экспертные заключения по гражданским правоотношениям, учет доказательств по гражданским делам, привлечение свидетелей, имеющих отношение к гражданским правоотношениям, и другие действия, связанные с гражданским правом.

Гражданское право также может использоваться для взыскания компенсации за причиненный ущерб в результате экономического преступления. Если потерпевший страдает

убытки или ущерб в результате преступного действия, он может обратиться в гражданский суд для взыскания компенсации по гражданскому праву.

Гражданское право играет важную роль в процессе квалификации преступлений в сфере экономической деятельности. Оно помогает определить правовой статус действующих лиц, установить гражданско-правовые отношения, наличие преступного умысла и мотивов, а также последствия экономического преступления. Использование гражданско-правовых институтов и норм позволяет более точно квалифицировать преступления и применять соответствующие меры наказания и возмещения ущерба.

Список источников

1. Толкаченко А.А. Теоретические основы квалификации преступлений. М., 2004

THE PROBLEM OF THE APPLICATION OF CIVIL LAW IN THE QUALIFICATION OF CRIMES

Javatkhonov M.-E.I.

*Chechen State University them. A.A. Kadyrov, Grozny, Russia
drevotam@gmail.com*

The article considers cases of referring to the norms of civil law when qualifying acts under articles of Chapter 22 of the Criminal Code of the Russian Federation - in the process of establishing the signs of crimes in the sphere of economic activity, as well as when distinguishing crimes both from each other and from administrative offenses and torts.

Keywords: civil law, intersectoral relations of criminal law, qualification of crimes, economic activity.

© М.-Э.И. Джаватханов, 2023

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В РОССИИ: ВОПРОСЫ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Борзаева Е.М.

Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, Грозный

В данной статье автором предпринята попытка анализа института уголовно-правовой ответственности за преступления в сфере информационной безопасности, рассмотрены основные положения, определяющие характерные особенности ответственности за подобные преступления.

Ключевые слова: информационная безопасность, электронные документы, борьба с преступностью, уголовное законодательство.

Информационная безопасность является важной составляющей в современном обществе, особенно в контексте цифровой эпохи. В Российской Федерации уделяется особое внимание уголовно-правовым аспектам обеспечения информационной безопасности. В данной статье рассмотрим подробнее уголовно-правовые аспекты информационной безопасности в России.

Преступная деятельность в условиях повсеместной информатизации и цифровизации развивается стремительными темпами, что проявляется в существенном изменении способов совершения противоправных деяний и в трансформации объективной стороны преступлений [1, С. 58-63].

В России информационная безопасность регулируется рядом законодательных актов, которые включают уголовно-правовые нормы. Основными законами в этой сфере являются:

Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ): Уголовный кодекс содержит нормы, касающиеся нарушений в сфере информационной безопасности. Например, статьи 272-273.1 УК РФ касаются незаконного доступа к компьютерной информации, создания, использования и распространения вредоносных программ, незаконного вмешательства в работу компьютерных систем и сетей и т.д.

Современная правовая литература содержит множество исследований, посвященных проблемам обеспечения информационной безопасности, однако уголовно-правовая направленность данных работ в большинстве своем связана с анализом отдельных преступных деяний. Например, пристальное внимание правоведы уделяют проблемам охраны персональных данных в контексте обеспечения информационной безопасности [2, С. 74].

Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (ФЗ "Об информации"): Этот закон устанавливает правовые основы в области информационной безопасности, включая нормы, касающиеся защиты информации, ответственности за нарушение правил обращения с информацией и технологиями, защиты персональных данных и др.

В уголовном законодательстве России предусмотрены различные виды преступлений, связанных с информационной безопасностью. Некоторые из них включают:

Киберпреступления - это включает незаконный доступ к компьютерной информации, создание и использование вредоносных программ, хакерские атаки, распространение нелегального контента и т.д.

Нарушение авторских прав и интеллектуальной собственности: Это включает пиратство программного обеспечения, распространение нелегального контента (фильмов, музыки и т.д.) в сети Интернет.

Уголовное законодательство России предусматривает наказания и санкции для лиц, совершивших преступления в сфере информационной безопасности. Это может включать штрафы, лишение свободы, арест, а также конфискацию имущества. Кроме того, существуют меры административной ответственности и административные штрафы за нарушение законодательства в области информационной безопасности.

Информационная безопасность в Российской Федерации имеет важное значение для обеспечения защиты информации, персональных данных и прав граждан в цифровой среде. Уголовно-правовые аспекты в этой области определяют правовые основы и наказания для преступлений, связанных с информационной безопасностью. Они направлены на предотвращение, расследование и преследование нарушителей, а также на обеспечение безопасности и законности использования информационных технологий и данных.

Список источников

1. Карданов Р.Р. «Уголовно-правовая охрана информационной безопасности» Вестник Сибирского юридического института МВД России, № 2 (47), 2022, С. 58-63.

2. Вабищевич, В.В. Уголовно-правовая охрана персональных данных в контексте обеспечения информационной безопасности / В.В. Вабищевич // Юстиция Беларуси. - 2020. - N 4 (217). - С. 74-77

INFORMATION SECURITY IN RUSSIA: ISSUES OF CRIMINAL LIABILITY

Borzaeva E.M.

Chechen State University them. A.A. Kadyrov, Grozny, Russia

drevotam@gmail.com

In this article, the author attempts to analyze the institution of criminal liability for crimes in the field of information security, considers the main provisions that determine the characteristic features of liability for such crimes.

Keywords: information security, electronic documents, crime control, criminal law.

© Е.М. Борзаева, 2023

В настоящее время для российских работодателей удобным вариантом становится трудоустройство работников, которые могут исполнять свои обязанности дистанционно. Однако на российском рынке не всегда возможно найти высококвалифицированного работника, который бы подходил на конкретную должность. Именно поэтому достаточно часто работодатели принимают решение о принятии в штат иностранного гражданина. Ключевые слова: дистанционная работа, иностранный гражданин, дистанционный трудовой договор, дистанционный работник.

Дистанционная работа становится все более популярной на современном рынке труда. В ТК РФ предусмотрена глава, устанавливающая особенности регулирования труда дистанционных работников (гл. 49.1).

Возможно ли заключение дистанционного трудового договора с иностранным гражданином, который находится и выполняет работу за пределами РФ? Трудовое законодательство не содержит ответа на этот вопрос: не установлены ни разрешение, ни запрет. Отсюда можно было бы сделать вывод, что, если нет запрета, значит, заключение такого договора возможно. Однако Закон «О правовом положении иностранных граждан» № 115 от 25 июля 2002 г. (ст.5, ст.6, ст.8), а также гл. 50.1 ТК РФ «Особенности регулирования труда работников, являющихся иностранными гражданами», устанавливают правовой режим для иностранных граждан, въезжающих на территорию РФ [2]. Кроме того, в ч. 1 ст. 13 ТК РФ установлено, что действие норм российского трудового права ограничивается пределами территории РФ.

Это позволило сформировать Минтруд РФ правовую позицию, в соответствии с которой заключение трудового договора в такой ситуации неправомерно, а нужно заключать гражданско-правовой договор. В качестве дополнительного аргумента Минтруд РФ указывает, что при нахождении работника за границей у работодателя нет возможности обеспечивать и контролировать безопасные условия труда[3].

Однако, по нашему мнению, правомерность такого подхода вызывает сомнения. Дело в том, что договор как юридический документ должен соответствовать правовой природе опосредуемого им правоотношения. И трудовое законодательство запрещает заключать ГПД при наличии трудовых правоотношений (ст. 15 ТК РФ). Более того, ГПД, заключенный вместо трудового договора, может быть переквалифицирован в трудовой (ст. 19.1 ТК РФ), и это является административным правонарушением (ч.4.ст. 5.27 КоАП РФ).

Тем самым, реализация правовой позиции Минтруда РФ в отношении дистанционных иностранных работников создает риски переквалификации договора и административной ответственности работодателя. С другой стороны, заключение трудового договора, в разрез с правовой позицией Минтруда РФ, создает риски вынесения предписания ГИТ о неправомерности такого решения[1].

Помимо вышесказанного, рассматриваемая проблема обостряется еще и неопределенностью вопроса об обязательном социальном страховании иностранного дистанционного работника.

Вполне возможно, уплачивать взносы работодателю за медицинское страхование нет смысла, так как такое лицо, которое постоянно проживает за границей, просто не сможет получить медицинскую помощь в РФ.

Более сложной представляется ситуация, касающаяся уплаты пенсионных взносов, так как обязательным условием для получения пенсии иностранным гражданином является проживание на территории Российской Федерации. Представляется логичным уплата работодателем пенсионных взносов в Пенсионный фонд Российской Федерации, и их дальнейшее перечисление в уполномоченные органы иностранного государства.

Полагаем, что для решения поставленной проблемы следует:

- закрепить в ТК РФ нормы о возможности заключения дистанционного трудового договора с иностранным гражданином, не находящимся на территории РФ;
- учесть специфику рассматриваемых правоотношений при установлении обязанности работодателя контролировать безопасные условия труда;
- урегулировать вопрос о пенсионном страховании таких работников;
- установить в ФЗ № 115 «О правовом положении иностранных граждан в РФ» правовой режим для такой категории иностранных работников.

Список источников

1. Бочарников Д.А., Гайдаров Г.А. Проблемы признания отношений, связанных с использованием личного труда и возникших на основании гражданско-правового договора, трудовыми отношениями в судебном порядке // Актуальные проблемы российского права. Москва. 2016. С. 101-107
2. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон РФ от 25 июля 2002 г. № 115 (в редакции от 02 июля 2021 года) - Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Письмо Минтруда России от 27.07.2016 № 17-3/В-292 // [Электронный ресурс] – Справочная правовая система «КонсультантПлюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ПОЯВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА ДОВЕРИТЕЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИМУЩЕСТВОМ В РОССИЙСКОМ ПРАВЕ

Волокитин И.И.

*Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ,
Москва*

Институт доверительного управления имуществом — это ответ российского законодателя на насущную потребность экономики нового типа относительно введения в российское гражданское законодательство организационно-правовой формы, которая была бы сравнима с англо-американским трастом.

Ключевые слова: доверительное управление, траст.

Институт доверительного управления имуществом является отечественной переработкой института англо-американского траста. Конструкция траста как юридического лица, владеющего переданным имуществом на праве собственности, известна многим правовым порядкам англосаксонской правовой семьи. Эта правовая конструкция доказала свою пользу в отношении эффективного управления переданным имуществом.

По мнению английских юристов — специалистов в области доверительной собственности, «траст оптимально обеспечивает и защищает интересы прежде всего лиц с достатком выше среднего уровня, то есть лиц, относимых в западном мире к категории «верхнего слоя среднего класса» [1].

Проблема траста в англо-саксонской правовой семье не имеет порока сущности, а именно порока «расщепленной собственности», поскольку «расщепленная собственность» — это всего лишь правовой режим, в котором на один объект права собственности существуют несколько законных собственников имущества, обладающих титулом на этот объект.

В чем выражалась необходимость в столь быстром введении в российское законодательство столь несвойственного для континентальной системы права института доверительного управления имуществом?

Л. Ю. Михеева выделяет следующие предпосылки появления в российском законодательстве института доверительного управления имуществом:

1. «Необходимость правового оформления новых экономических отношений, стихийно складывающихся под влиянием зарубежного опыта;
2. Необходимость поиска новых эффективных форм управления государственным имуществом;
3. Существование в отечественной правовой традиции устойчивых форм управления государственным имуществом;
4. Наличие определенного опыта в регулировании отношений с участием лица, управляющего имуществом в чужих интересах» [2].

Ю. Ю. Шубкина в работе, посвященной истории становления института доверительного управления имуществом в российском праве, отмечает, что «термины «доверительная собственность», «траст», «доверительное управление», «коммерческое управление», появились в российском законодательстве в начале 90-х годов. Впервые о трасте упомянул Закон РСФСР «О банках и банковской деятельности в РСФСР», так в п. «л» ст. 5 было указано, что банки вправе «привлекать и размещать средства и управлять ценными бумагами по поручению клиентов». [3]. Закон РСФСР «О банках и банковской деятельности» не вводил напрямую институт траста в законодательство. Окончательный распад СССР и появление Российской Федерации — нового государства, основанного на рыночной экономике,

позволило в 1993 году Б. Н. Ельцину своим указом ввести институт траста в российское законодательство.

Указ Президента РФ от 24 декабря 1993 № 2296 «О доверительной собственности» (далее – Указ) пунктом 1 вводил в гражданское законодательство институт доверительной собственности (траст). В пункте 3 Указ дает правовую характеристику траста. Так, при учреждении траста учредитель передает имущество и имущественные права, принадлежащие ему в силу права собственности, на определенный срок доверительному собственнику, а доверительный собственник обязан осуществлять право собственности на доверенное ему имущество исключительно в интересах бенефициара.

Таким образом, Указ не только ввел новый правовой институт, но и коренным образом изменил классическую концепцию права собственности.

Полагаем, что введение в российское законодательство института траста, обремененного «расщепленной собственностью», было с одной стороны преждевременным, а с другой стороны опасно для молодого государства, делающего «первые шаги» в построении рыночной экономики.

Очевидно, что столь неоднозначный институт не мог продолжить свое существование в том виде, в котором он представлен в Указе.

Указ утратил свою юридическую силу с вступлением части второй ГК РФ из-за его явного противоречия ст. 209 ГК РФ и п. 1. ст. 1012 ГК РФ.

Список источников

1. Соколова Н. В. Доверительная собственность (траст) в континентальной Европе. М.: Инфотропик Медиа, 2012.
2. Михеева Л.Ю. Доверительное управление имуществом. Комментарий законодательства // СПС КонсультантПлюс. 2001.
3. Шубкина Ю. Ю. История становления института доверительного управления имуществом в российском праве «История государства и права», 2008, № 6

ON THE QUESTION OF THE HISTORY OF THE EMERGENCE OF THE INSTITUTION OF TRUST MANAGEMENT OF PROPERTY IN RUSSIAN LAW

Volokitin I.I.

*Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation,
Moscow*

The article is devoted to the history of the emergence of the institution of trust management of property in Russian law

Keywords: trust management, trust.

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ВАЛЮТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Девяткин И.А.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань

Научная статья посвящена исследованию современного состояния и перспектив правового регулирования налогообложения виртуальных валют (криптовалют) в России. В статье обосновывается необходимость правового регулирования отношений, связанных с налогообложением криптовалют. Показано, что на сегодняшний день в Российской Федерации нет комплексного подхода к правовому регулированию налогообложения финансовых операций криптовалюты

Ключевые слова: виртуальная валюта, криптовалюта, виртуальная собственность, цифровая экономика, цифровой актив.

В последние годы криптовалюты стали неотъемлемой частью современной экономики и привлекают все больше внимания национальных регуляторов. Регулирование налогообложения криптовалют в России является актуальной темой, поскольку до недавнего времени данный вид активов находился в некоторой степени "в тени". Настоящая статья посвящена анализу актуального российского законодательства в сфере регулирования криптовалют на 2023 год.

Центральным нормативным актом, регулирующим вопросы криптовалют и их налогообложения в России, является Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровых валютах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (далее - Закон № 259-ФЗ), который вступил в силу с 1 января 2021 года.

В соответствии с Законом № 259-ФЗ, криптовалюты определены как "цифровые валюты", которые представляют собой средство расчета, сохранения стоимости и инвестирования, но не являются законным средством оплаты на территории России (статья 2 пункт 10). Таким образом, использование криптовалют в качестве средства оплаты запрещено.

Основные налоговые обязательства, связанные с операциями с криптовалютами, определены в Налоговом кодексе Российской Федерации (далее - НК РФ). Согласно статье 208 НК РФ, доходами физических лиц признаются все виды доходов, полученные в денежной или натуральной форме, в том числе и доходы, полученные от сделок с цифровыми валютами. Таким образом, налог должен уплачиваться с доходов от операций с криптовалютами в соответствии с общими правилами налогообложения физических лиц (статья 214 НК РФ).

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих операции с криптовалютами, применяются правила налогообложения, предусмотренные для доходов от предпринимательской деятельности. Так, согласно статье 249 НК РФ, доходы от операций с криптовалютами подлежат налогообложению на общих основаниях в рамках налога на прибыль организаций и налога на доходы физических лиц-предпринимателей.

Основными сложностями для налогоплательщиков, связанными с налогообложением криптовалют, являются отсутствие четких критериев определения стоимости криптовалюты и сложность документирования операций с ними. В связи с этим, Федеральная налоговая служба Российской Федерации (ФНС РФ) вырабатывает рекомендации и разъяснения по вопросам налогообложения криптовалют.

Согласно письму ФНС РФ от 03 мая 2021 г. № ВД-4-14/8015@ "О налогообложении доходов физических лиц от операций с криптовалютой", налогоплательщику следует определить стоимость криптовалюты на дату ее продажи или другой операции с использованием объективных данных, доступных на рынке. В качестве источников информации могут быть использованы котировки криптовалют с международных и российских торговых площадок.

Для документирования операций с криптовалютами налогоплательщики могут представлять выписки из личных кабинетов на торговых площадках, контракты и другие документы, подтверждающие факт совершения операций и объем полученных доходов.

Регулирование налогообложения криптовалют в России на 2023 год основывается на принципах, закрепленных в Законе № 259-ФЗ и Налоговом кодексе РФ. Несмотря на запрет использования криптовалют в качестве законного средства оплаты, доходы от операций с ними подлежат налогообложению на общих основаниях. ФНС РФ активно занимается разработкой рекомендаций и разъяснений по вопросам налогообложения криптовалют, что позволяет налогоплательщикам соблюдать законодательство и корректно уплачивать налоги.

Список источников

1. Федеральный закон "О цифровых финансовых активах, цифровых валютах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 31.07.2020 N 259-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 августа 2020 г. (Часть I) N 31.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) // «Российская газета», № 148-149, 06.08.1998.
3. Письмо Федеральной налоговой службы Российской Федерации от 03 мая 2021 г. № ВД-4-14/8015@ "О налогообложении доходов физических лиц от операций с криптовалютой".

**ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ****Корягина Л.А.***ЧОУ ВО "Московский университет имени С.Ю. Витте", Москва*

В статье рассматривается актуальность вопроса защиты прав и законных интересов предпринимателей в Российской Федерации, дается понятие юридической защиты прав, свобод и законных интересов предпринимателей в административном поле, приводятся примеры сформулированных учеными-юристами определений настоящего понятия. Отдельно уделяется внимание различным механизмам, направленным на защиту прав предпринимателей при возникновении спорных ситуаций в процессе рассмотрения дел об административных правонарушениях, анализируются официальные статистические данные по реализации указанных механизмов и оцениваются основные тенденции в области защиты прав и интересов предпринимателей по делам об административных правонарушениях.

Ключевые слова: предприниматели, защита прав, свобод и законных интересов предпринимателей, административные правонарушения, способы защиты, государственный контроль (надзор), контрольно-надзорная деятельность, государственные органы и государственные организации.

В соответствии со статьей 34 Конституции РФ каждому гражданину предоставляется право свободно использовать свои способности и имущество для предпринимательской и иной не запрещенной законом экономической деятельности [1]. Защита прав и законных интересов предпринимателей в Российской Федерации в настоящее время является одним из основных направлений государственной политики в области поддержки и развития предпринимательства.

В интервью ТАСС для проекта «20 вопросов Владимиру Путину» глава государства отметил: «чем более стабильными у нас будут правила игры, чем более надежной будет защита инвестиций, собственности, имущества, тем, конечно, людям, которые вкладывают инвестиции, вкладывают деньги, будет спокойнее. Государство должно создать условия для инвестиций. Создать лучшие условия, связанные с регулированием инфляции» [2].

В связи с этим, заинтересованность национального правительства в поддержке предпринимательства должна проявляться в первую очередь в предоставлении высоких гарантий сохранения частной собственности и постоянном совершенствовании государственно-правовых механизмов защиты прав субъектов предпринимательской деятельности.

Для оценки развитости государственно-правовых механизмов защиты прав предпринимателей в административном поле необходимо определить понятие «защиты». Так, согласно определению толкового словаря: защита – это действие (от глагола защищать – вступаться, отстаивать) [3]. Термин «защитить» означает «оградить от посягательств, от враждебных действий, от опасности» [4]. В иностранных источниках, например, в англо-русском словаре В. К. Мюллера под юридической защитой понимается «оправдание, реабилитация» [5]. Таким образом, в различных источниках понятие защиты связывается с действиями (комплексом действий), с процессом, что в свою очередь может быть транслировано на понятие защиты в административном и административном процессуальном праве.

Понятие юридической защиты прав, свобод и законных интересов предпринимателей в сфере административных и иных публичных правоотношений окончательно не определено и остается в центре особого внимания ученых-юристов [6]. Например, понятие защиты нарушенного права в работе А.Н. Кожухарь рассматривалось как «механизм, как совокупность правовых приемов» [7]. В.В. Бутнев под механизмом защиты субъективных прав и интересов «понимает взятую в единстве систему правовых средств, при помощи которых обеспечивается восстановление нарушенных субъективных прав, защита охраняемых законом интересов, разрешение правовых споров и устранение иных препятствий в реализации субъективных прав» [8]. Н. М. Конин связывает защиту в сфере административных и иных публичных отношений с созданием и существованием конкретных условий и гарантий, обеспечивающих развитие тех или иных правоотношений в точном соответствии с действующим законодательством [9]. По мнению Е.Г. Иншаковой, «понятие защиты в юридическом смысле следует всегда рассматривать как некое динамическое состояние правовых норм. Она осуществляется компетентными органами публичной власти, а также их должностными лицами на основе соответствующих, закрепленных в нормативных правовых актах полномочий; проявляется посредством системы общественных отношений, в которых интересы субъектов часто не совпадают. Тогда государство берет на себя обязанность по примирению сторон посредством правовых норм и закрепления правового статуса субъектов» [10].

Таким образом, в общем виде понятие защиты предпринимателей в административном поле можно рассматривать как предоставленную им возможность применения мер правоохранительного характера для восстановления их нарушенных или оспариваемых прав. На мой взгляд, в настоящее время существует многообразие различных механизмов, направленных на защиту прав предпринимателей при возникновении спорных ситуаций в процессе рассмотрении дел об административных правонарушениях.

Одним из таких механизмов, является сложившаяся законодательная база, регулирующая взаимоотношения в области предпринимательской деятельности в административно-правовом поле.

Так, в статьях 12 – 16 ГК РФ определен перечень конкретных способов защиты, распространяющихся на сферу предпринимательской деятельности, включающий наиболее используемые практикой способы защиты [11]. Порядок и пределы применения конкретного способа защиты зависят от содержания защищаемого субъективного права и характера его нарушения.

Главным источником, определяющим основные положения о защите прав предпринимателей в процессе проведения проверок, является Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)» [12]. Указанный Закон устанавливает четкие требования к организации и проведению мероприятий по государственному контролю (надзору), к основаниям, периодичности и продолжительности проверок. Любое нарушение указанного в законе порядка может рассматриваться как нарушение прав предпринимателя и может стать основанием для отмены результатов проверки.

Достаточно значимым законодательным источником, регламентирующим деятельность специально созданного государственного органа, обеспечивающего гарантии государственной защиты прав и законных интересов субъектов предпринимательской деятельности и соблюдения указанных прав органами государственной власти, органами

местного самоуправления и должностными лицами, является Федеральный Закон «Об уполномоченных по защите прав предпринимателей в Российской Федерации» [13].

Еще одним механизмом, применяемым для защиты прав предпринимателей, является внесудебный порядок защиты прав, который состоит из совокупности правовых элементов, приемов и средств, направленных на пресечение действий, нарушающих права и законные интересы предпринимателей. Например, возможность обратиться с заявлением или жалобой в вышестоящую организацию (орган) или обжаловать действия должностного лица или органа, обратившись в иную правозащитную организацию, с целью восстановления законных интересов или положения существовавшего до нарушения права, пресечения неправомерных действий, создающих угрозу или нарушающие права и законные интересы. Основными такими организациями являются вышестоящие органы государственного контроля (надзора), органы Прокуратуры РФ, органы Следственного комитета РФ, Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей, органы местного самоуправления и иные государственные организации, такие как Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ», «Ассоциация Защиты Бизнеса», АО «Корпорация МСП» и прочие.

Судебный порядок защиты прав и свобод субъектов предпринимательской деятельности можно рассматривать как механизм, в рамках которого предприниматель, права и законные интересы которого нарушены при рассмотрении дела об административном правонарушении, обращается за защитой к уполномоченным государственным органам, которые компетентны принять меры по восстановлению и защите нарушенных или оспариваемых прав и интересов. К таким государственным органам относятся судебные органы конституционного контроля, арбитражные суды, в том числе специализированный арбитражный суд – Суд по интеллектуальным правам, суды общей юрисдикции.

Анализируя основные тенденции в области рассмотренных ранее механизмов защиты прав предпринимателей по делам об административных правонарушениях, нельзя не отметить положительную динамику принимаемых правительством РФ мер, позволившим значительно снизить административную нагрузку на бизнес. Так в 2022 году были внесены важные поправки в КоАП РФ, смягчающие ответственность субъектов предпринимательства, закрепляющие право бизнеса на ошибку, снижающие размеры штрафов.

В 2021 году вступил в силу Федеральный закон «О государственном контроле» [14], которым введён рискориентированный подход при осуществлении надзорной деятельности. Организации, объекты которых отнесены к категориям умеренного, среднего и значительного риска, освобождены от плановых проверок в следующем году. По данным, размещенным на сайте Правительства РФ, уже по итогам 2021 года количество проверок снизилось почти вдвое, хотя новый порядок действовал только полгода [15].

Согласно статистическим данным Генеральной прокуратуры РФ, доля решений прокуроров об отказе в согласовании внеплановых мероприятий достигла 66 % (отклонено 44 тыс. из 66,5 тыс. заявок контролеров). По результатам рассмотрения проектов планов проведения контрольных (надзорных) мероприятий на 2023 год исключено 2/3 от общего числа предложений проверяющих структур. Принятыми мерами удалось предотвратить необоснованное вмешательство контролирующих органов в деятельность свыше 200 тыс. хозяйствующих субъектов, а число проведенных в 2022 году проверок сократилось в 4 раза в сравнении с периодом до наступления пандемии. Всего в 2022 году прокурорское вмешательство позволило устранить свыше 214 тыс. нарушений законодательства о защите

прав предпринимателей и инвесторов, восстановить права более 24 тыс. хозяйствующих субъектов, привести в соответствие с законодательством 38 тыс. правовых актов [16].

Значимой остается работа Уполномоченных по защите прав предпринимателей, согласно информации приведенной в ежегодных докладах Президенту РФ, растет количество обращений предпринимателей по категории «административные дела», так в 2021 году предпринимателями было подано 87 587 обращений, в 2022 году их количество составило 98 435. В 2022 году более 6 млн. субъектов предпринимательства помогли системные решения, инициированные Уполномоченным при Президенте РФ по защите прав предпринимателей совместно с бизнес-сообществом, более 1000 решений принято в пользу предпринимателей по итогам участия уполномоченных в судебных процессах, а также в связи с требованиями об исполнении судебных решений, более 1000 решений о проведении проверок, постановлений об административном наказании, незаконных требований государственных органов отменены по итогам вмешательства уполномоченных, более 6 млн предпринимателей ощутили эффект системных изменений, которые помогли снизить издержки более чем 1 трлн. рублей [17]. Тем не менее, в докладе отмечается наличие таких системных проблем как избыточная контрольно-надзорная деятельность, несмотря на снижение суммы штрафов их количество увеличилось, не наблюдается решительной динамики к переходу на использование предупреждений, ответственность должностных лиц контрольно-надзорной деятельности продолжает быть непропорциональной полномочиям: 89% нарушений должностных лиц при проведении проверок завершаются предупреждением [18]. Данную статистику подкрепляет и анализ сводных статистических сведений о работе судов общей юрисдикции и мировых судей за 2021 год, опубликованный судебным департаментом при Верховном Суде РФ, куда вошли данные по рассмотрению дел об административных правонарушениях. Так, наблюдается рост количества дел по административным правонарушениям, поступающим в суды общей юрисдикции и мировые суды для рассмотрения по первой инстанции (по числу лиц), в 2021 году по сравнению с 2020 годом рост составил 17%, в то время как в 2020 году по сравнению с 2019 гом количество поступивших дел выросло всего на 7%. Из рассмотренных в 2021 году дел лишь 1,23% были прекращены в связи с малозначительностью административного правонарушения, тогда как в 2020 году по этому основанию производства были прекращены в 1,09% случаев, в 2019 году – в 1,11% случаев [19]. Приведенные статистические данные подтверждают стабильно очень низкое количество случаев применения судами ст. 2.9 КоАП РФ, предусматривающей возможность освобождения лица, совершившего административное правонарушение, от административной ответственности и ограничиться устным замечанием при малозначительности административного правонарушения [20].

Подводя итог проведенному анализу основных тенденций в области защиты прав и интересов предпринимателей по делам об административных правонарушениях можно отметить положительную динамику в реализации механизмов защиты предпринимателей. В текущей реальности государство принимает активное участие в регулировании экономики, применяя административные ресурсы для контроля бизнес-процессов, проводя планомерную работу по повышению качества реализации надзорных полномочий, налаживание взаимодействия предпринимателей с иными публичными структурами, стоящими на страже их прав и законных интересов, а также по преодолению правового нигилизма самих предпринимателей. Одной из важных составляющих успешного ведения бизнеса предпринимателем является умение использовать весь правовой потенциал при взаимодействии с органами государственной власти.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
2. Интервью Владимира Путина ТАСС URL: <https://tass.ru/intervyu-vladimira-putina-tass>.
3. Толковый словарь русского языка / под ред. Д. Н. Ушакова. М., 2016. С. 238.
4. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. 4-е изд., доп. М., 1999. С. 225.
5. Мюллер В. К. Англо-русский словарь: 70 000 слов и выражений. 11-е изд. М., 1965. С. 203.
6. Зеленцов А. Б., Кононов П. И., Стахов А. И. Административный процесс и административно-процессуальное право в России: концептуальные проблемы современного развития // Административное право и процесс. 2013. № 12. С. 3–15.
7. Кожухарь А. Н. Право на судебную защиту в исковом производстве URL: <https://elibrary.ru>.
8. Бутнев В.В. Некоторые процессуальные проблемы защиты субъективных прав и интересов коммерческих организаций URL: <https://libr.link/grajdanskoe-pravo/butnev-nekotoryie-protsessualnyie-problemyi>.
9. Конин Н. М., Маторина Е. И. Административное право: учебник для академического бакалавриата. М., 2015. С. 48.
10. Иншакова Е.Г. Юридическая защита прав, свобод и законных интересов граждан и организаций в сфере административных и иных публичных правоотношений: проблемы понимания и основные черты // Вестник ВГУ. Серия: Право. 2018 № 2. С. 170 – 171.
11. Гражданский кодекс РФ (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // СПС Консультант плюс.
12. Федеральный закон от 26.12.2008 г. №294–ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» // СПС Консультант плюс.
13. Федеральный закон от 07.05.2013 № 78-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об уполномоченных по защите прав предпринимателей в Российской Федерации» // СПС Консультант плюс.
14. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 248-ФЗ (последняя редакция) // СПС Консультант плюс.
15. Большую часть бизнеса освободят от проверок в 2023 году // Официальный интернет-портал правовой информации: <http://government.ru/docs>.
16. В Генпрокуратуре России подведены итоги работы по обеспечению прав и законных интересов субъектов предпринимательской и инвестиционной деятельности в 2022 году // Официальный интернет-портал правовой информации <https://epp.genproc.gov.ru>.
17. Доклад Президенту РФ – 2021, 2022 гг. Институт // Официальный интернет-портал правовой информации <http://doklad.ombudsmanbiz.ru>
18. Доклад Президенту РФ – 2021, 2022 гг. Реестр системных проблем российского бизнеса // Официальный интернет-портал правовой информации <http://doklad.ombudsmanbiz.ru>
19. Сводные статистические сведения о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей за 2021 год // Официальный интернет-портал правовой информации <http://cdep.ru>

20. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 16.04.2022, с изм. от 17.05.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.04.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.

THE MAIN TRENDS IN THE PROTECTION OF THE RIGHTS AND INTERESTS OF ENTREPRENEURS IN CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENSES

Koryagina L.A.

Moscow Witte University, Moscow, Russia

The article examines the relevance of the issue of protecting the rights and legitimate interests of entrepreneurs in the Russian Federation, gives the concept of legal protection of the rights, freedoms and legitimate interests of entrepreneurs in the administrative field, provides examples of definitions of this concept formulated by legal scholars. Special attention is paid to various mechanisms aimed at protecting the rights of entrepreneurs in the event of disputes during the consideration of cases of administrative offenses, official statistics on the implementation of these mechanisms are analyzed and the main trends in the protection of the rights and interests of entrepreneurs in cases of administrative offenses are evaluated

Keywords: entrepreneurs, protection of the rights, freedoms and legitimate interests of entrepreneurs, administrative offenses, methods of protection, state control (supervision), control and supervisory activities, state bodies and state organizations.

**РАБОТА ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ
В 2022 ГОДУ**

Хохлов Д.Б.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

В статье анализируются результаты деятельности органов прокуратуры Российской Федерации в сфере противодействия коррупции в 2022 году.

Ключевые слова: коррупция, прокуратура Российской Федерации, противодействие коррупции.

Происходит процесс непрерывного совершенствования антикоррупционного законодательства. В 2022 г. в рассматриваемой сфере принят 41 нормативный правовой акт, внесено 151 изменение в 73 федеральных закона и подзаконных акта, вступили в силу 4 внесенных в 2021 г. изменения в 3 федеральных закона.

В числе наиболее значимых новелл следует отметить введение института контроля за законностью получения денежных средств; предоставление прокурору полномочий проводить проверку законности получения денежных средств в случае увольнения проверяемого лица до завершения проверки и обращаться в суд с заявлением об обращении в доход Российской Федерации денежной суммы в размере, эквивалентном той части денежных средств, в отношении которой не представлены сведения, подтверждающие законность их получения; [5, с. 115]); дополнение перечня сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, которые подлежат ежегодному декларированию государственными и муниципальными служащими и проверке органами государственной власти, сведениями о наличии цифровых финансовых активов, выпущенных в информационных системах, организованных в соответствии с иностранным правом. Основным направлением работы органов прокуратуры в сфере противодействия коррупции стало последовательное продолжение реализации мероприятий Национального плана противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы (утв. Указом Президента РФ от 16 августа 2021 N 478) и Комплексного плана мероприятий по противодействию коррупции на 2021 - 2025 годы (утв. Приказом Генерального прокурора РФ от 15 сентября 2021 г. N 532) [1].

Например, судом удовлетворены требования прокурора района одного из субъектов Федерации о досрочном прекращении полномочий главы сельсовета.

Так, по инициативе прокуратуры в связи с утратой доверия прекращены досрочно полномочия депутата областной думы, представившего неполные сведения о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера и нарушившего запрет получать не предусмотренные законодательством Российской Федерации вознаграждения или подарки от физических и юридических лиц[4].

Продолжена работа в рамках реализации полномочий, предоставленных Федеральным законом от 3 декабря 2012 г. N 230-ФЗ «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам» (далее - Федеральный закон N 230-ФЗ). В ходе реализации надзорных полномочий прокуроры давали оценку своевременности направления лицам, уполномоченным на принятие решения о контроле за расходами, соответствующей информации и ее полноте для начала осуществления процедуры контроля.

При установлении имущества, в отношении которого не представлены в соответствии с законодательством о противодействии коррупции доказательства его приобретения на законные доходы, прокуроры обращались с заявлениями в суд об обращении такого имущества в доход Российской Федерации на основании подп. 8 п. 2 ст. 235 ГК РФ. Одновременно принимались меры по направлению в суд заявления об обеспечении иска. [3 с. 15]. С целью получения данных о коррупционных правонарушениях, их предупреждения налаживается и поддерживается взаимодействие с общественными объединениями, иными институтами гражданского общества, средствами массовой информации, субъектами предпринимательской деятельности, в том числе в области антикоррупционного просвещения. На системной основе проводится мониторинг публикаций средств массовой информации с целью выявления сведений о коррупционных правонарушениях и преступлениях и рассмотрения вопроса об организации по ним проверочных мероприятий.

Список источников

1. Федеральный закон от 3 декабря 2012 г. N 230-ФЗ «О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам» // СПС «Консультант Плюс». – [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru>. (Дата обращения 12.03.2023).
2. Агапов, А. Б. Административное право. Учебник для бакалавриата и магистратуры. В 2-х томах. Том 1. Общая часть. [Текст] / А.Б. Агапов // М.: Юрайт. - 2023. - С. 472.
3. Агапов, А. Б. Административное право. Учебник для бакалавриата и магистратуры. В 2-х томах. Том 2. Публичные процедуры. Особенная часть. [Текст] / А.Б. Агапов // М.: Юрайт. - 2023. - С. 424.
4. Алехин, А. П. Административное право Российской Федерации. [Текст] / А. П. Алехин // М.: Зерцало. - 2020. - С. 256.

THE WORK OF THE PROSECUTOR'S OFFICE IN THE FIELD OF COMBATING CORRUPTION IN 2022

Khokhlov D.B.

Kursk State University

hrominair@yandex.ru

The article analyzes the results of the activities of the Prosecutor's Office of the Russian Federation in the field of anti-corruption in 2022.

Keywords: corruption, prosecutor's office of the Russian Federation, fight against corruption.

Advances in Science and Technology
Сборник статей LIII международной
научно-практической конференции
Компьютерная верстка О.В. Соловьева
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8
<http://актуальность.рф/>
actualscience@mail.ru
Подписано в печать 22.06.2023
Усл. п. л. 20 Тираж 500 экз. Заказ № 230622.